



Historische Skizze

der

Alchemie;

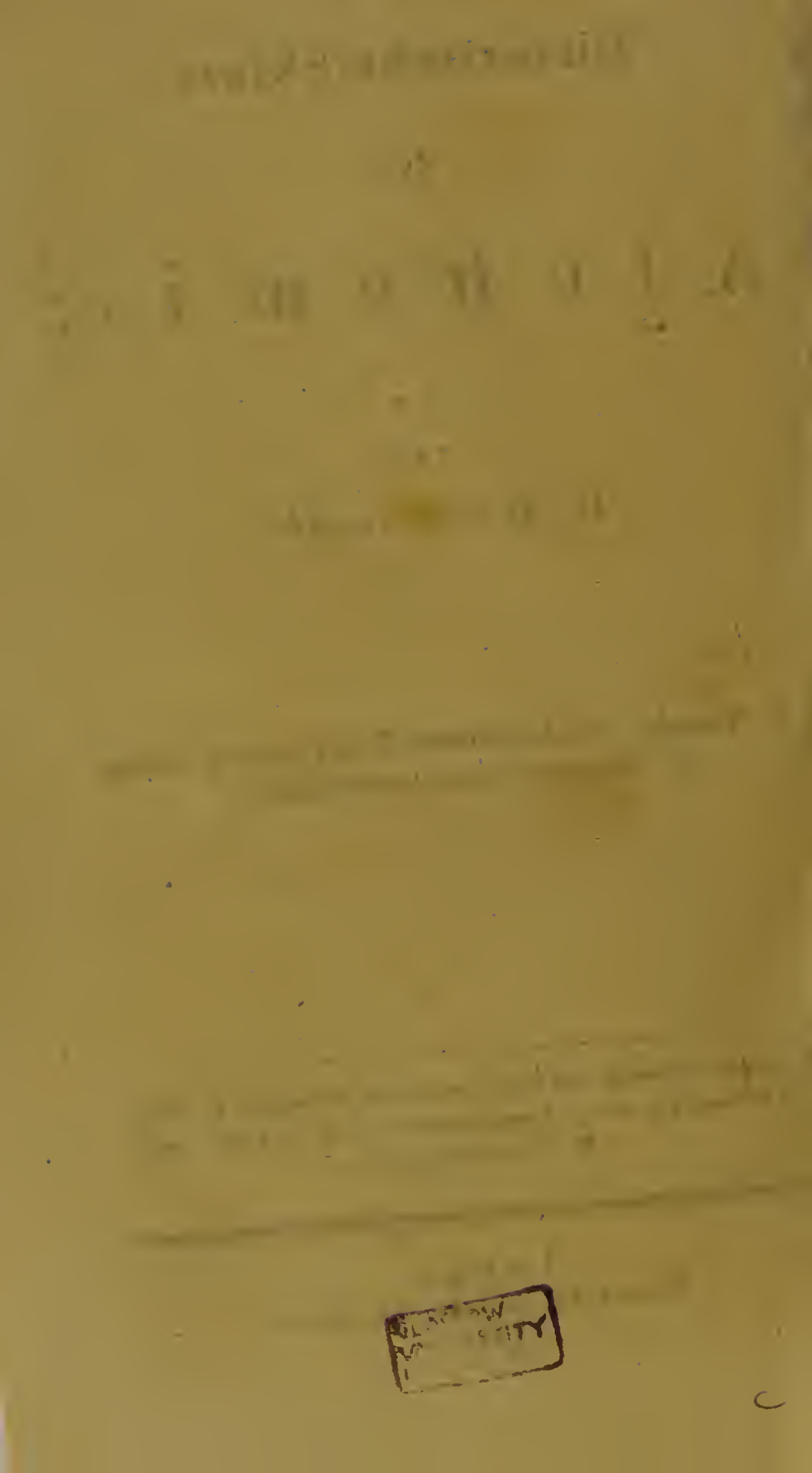
von

H. Wackenroder.

I. Periode, von den ältesten Zeiten bis zum Anfang des achtzehnten Jahrhunderts.

(Besonderer Abdruck aus dem Archiv der Pharmacie II. Reihe XV. Bandes 1. Heft; herausgegeben von R. Brandes und H. Wackenroder).

Lemgo
Meyersche Hof-Buchhandlung
1838.



Vorbemerkung.

Die nachfolgende Skizze der Alchemie ist zum Zweck einer Vorlesung vor einer Versammlung hoher und andern ausgezeichneter Personen entworfen worden. Sie wurde mit vieler Nachsicht aufgenommen, und so konnte der Entschluss, das Manuscript dem Drucke zu übergeben, gefasst und zugleich die Hoffnung gehegt werden, es möchte die Abhandlung auch in weiterem Kreise eine nachsichtsvolle Beurtheilung erfahren. Mehrere Gründe bestimmen mich, die Vorlesung ganz so wiederzugeben, wie sie gehalten worden ist, und nur noch einige Anmerkungen hinzuzufügen. Erörterungen abweichender Ansichten, ausführliche Citate und andere Anforderungen der Gelehrsamkeit mussten übrigens hier aufgegeben werden, wo es nur darauf ankam, eine inhaltschwere Idee früherer Jahrhunderte nach Ursprung, Entwickelung und Erfolg aufzuklären, um sie in ihrer auch jetzt noch bestehenden Bedeutsamkeit anschaulicher zu machen, als es bisher meistens der Mühe werth gehalten wurde. Von diesem Gesichtspuncte aus betrachtet, darf denn

auch die Vorlesung einer wissenschaftlichen Zeitschrift einverleibt werden, welche nicht nur der Erforschung und Mittheilung neuer Thatsachen gewidmet, sondern auch allen Bemühungen günstig ist, welche den gegenwärtigen Zustand der Naturwissenschaften im Allgemeinen und Speciellen aufzuhellen suchen aus den Zuständen in früheren Tagen. Wo aber hätte eine Skizze der Alchemie einen passlichern Platz finden können, als in einer Zeitschrift für die Pharmacie? War sie doch, die Pharmacie, die Wiege der Chemie, und wird sie nicht auch fortan die treue Pflegerin jeglicher Naturwissenschaft seyn?

Untersuchung einer alchemistischen Tinctur.

Die nächste Veranlassung zu diesem Abriss der Alchemie gab zunächst ein zu Anfang dieses Jahres an den Gewerbe-Verein in Weimar abgegebener Bericht über eine alchemistische Tinctur, welche dem Vereine von einer in Thüringen lebenden Alchemisten-Familie übergeben worden war. Es war dabei bemerkt worden, dass diese selbst bereitete Tinctur vollkommen die Eigenschaft besitze, andere Metalle in Gold zu verwandeln, und wenn ihre Wirkung auch nur gering sey, so werde doch dadurch die Möglichkeit der Golderzeugung vollständig dargethan. Zur Bestätigung dessen sey die Tinctur dem Vereine zur weitern Erprobung überlassen, und was sonst noch weiter darüber mag angeführt worden seyn, so viel ist gewiss, dass lediglich eine redliche Absicht dem Gesagten zu Grunde lag. Die Dreistigkeit jener Behauptung wird aber demjenigen nur wenig auffallen, welcher weiss, dass der Glaube an die Möglichkeit der Transmutation der Metalle keinesweges allgemein von der Ueberzeugung, dass die alchemistische Metallverwandlung mit der Quadratur des Kreises auf gleicher Stufe der Unmöglichkeit stehe, verdrängt worden ist.

Die analysirte alchemistische Tinctur wog ungefähr anderthalb Loth, bestand in kleinen, trocknen, bestäubten Stücken, und hatte ganz das Ansehen von basischem Eisenchlorid, welches beim Abdampfen der Auflösung des Eisenoxyds in Salzsäure bis zur Trockenheit hinterbleibt. Da dieselbe im Wesentlichen auch dieses basische Eisensalz war, wie die Untersuchung zeigte, so ist es unnöthig, eine weitere Beschreibung derselben zu geben, und die vorgenommene qualitative Analyse vollständig anzuführen. Es wird genügen, das Resultat der Untersuchung mitzutheilen, nach welchem die alchemistische Tinctur enthält:

a) neutrales und basisches Eisenchlorid grösstentheils;
b) basisches schwefelsaures Eisenoxyd, in kleiner Menge;
c) Kupferchlorid, in ganz geringer Menge;
d) schwefelsaures Bleioxyd, in sehr geringer Menge;
e) Goldchlorid, in zwar äusserst geringer, jedoch verhältnissmässig nicht unbedeutender Menge;
f) beigemengte Sandkörner, wenig.

Aus der Zusammensetzung folgt, dass nur ein Theil der alchemistischen Tinctur in Wasser auflöslich war. In dieser wässrigen Auflösung war das Gold durch Zinnchlorür, Oxalsäure, Eisenvitriol und schweflige Säure zu entdecken. Da in dem nur in Salzsäure auflöslichen Theile der Tinctur kein Gold mehr enthalten war, so wurden zur quantitativen Bestimmung des Goldes 4,5 Grm. der Tinctur mit Wasser in der Siedhitze ausgezogen, die filtrirte Flüssigkeit aber wurde mit schwefliger Säure versetzt und gekocht. Nach erfolgter Fällung des Goldes wurden die Flocken auf einem Filter gesammelt, das Filter wurde verbrannt, und der Rückstand mit etwas Borax und kohlensaurem Kali in einem Porcellantiegel geschmolzen. Auf diese Weise wurden 0,004 Grm. Goldkörner erhalten, was 0,089 Procent oder nahe $\frac{1}{1000}$ des Gewichts der alchemistischen Goldtinctur beträgt. Sie reicht schon aus, diese kleine Menge von Gold, um den Glauben an die Golderzeugung zu unterhalten und zu bestärken, sobald jemand nach dem alten Verfahren die Tinctur mit Blei zusammenglühet und das Blei auf der Capelle abtreibt, ausserdem aber nicht im Stande ist, die Gegenwart des Goldes nachzuweisen. Und das ist allerdings nicht leicht, da das Gold zu denjenigen Metallen gehört, welche, wenn sie in sehr geringer Menge andere Metalle begleiten, sehr leicht bei der Analyse auf nassem Wege übersehen werden können.

Diese Bemerkung liess sich auch bei der eben mitgetheilten Untersuchung machen. In der stark gefärbten Auflösung der alchemistischen Tinctur in Salzsäure brachten nämlich die für das Gold bekannten Reductionsmittel die Fällungen, wodurch sich dieses Metall auszeichnet, entweder gar nicht hervor, oder doch so zweifelhaft, dass darnach nicht mit Sicherheit geurtheilt werden konnte. Nur das Zinnchlorür mochte einigermaassen deutliche Anzeigen liefern, und so auch der Eisenvitriol, indem die erhitzte Flüssigkeit nach mehreren Stunden eine ganz kleine Menge eines rothbraunen Pulvers abgesetzt hatte. Deshalb wurden einige Versuche über die Reaction des Goldes in äusserst

kleiner Menge angestellt, welche hier noch angeführt werden mögen.

Zur Darstellung ganz reinen und neutralen Goldchlorids wurde reines Blattgold mit Wasser übergossen, und mit Hülfe von Chlorgas aufgelöst. Die vom überschüssigen Chlor befreite Auflösung wurde nun in äusserst verdünntem Zustande angewendet, so aber, dass bei jedem Versuche dieselbe Menge von Gold ins Spiel kam.

1) Zinnchlorür färbte die Auflösung sogleich *braun*, aber erst nach mehreren Tagen hatten sich einige *braunrothe* Flocken abgeschieden. Wenn aber die Auflösung zuvor mit der 10 bis 20fachen Menge concentrirter Salzsäure versetzt worden war, so entstand durch das Zinnchlorür sogleich eine *purpurrothe* Färbung, während nach Verlauf einiger Tage die Flüssigkeit farblos geworden war, und feine schwarze Flocken abgesetzt hatte.

2) Oxalsäure brachte erst nach einigem Stehen der Flüssigkeit eine blaue Färbung und deutliche Trübung derselben hervor.

3) Eisenvitriol gab augenblicklich eine Anzeige des Goldes durch die bekannte grünlichblaue Färbung der Flüssigkeit und Fällung von braunem Goldpulver. Als die Goldauflösung zuvor mit der 10fachen Menge concentrirter Salzsäure vermischt worden, so war die Färbung der Flüssigkeit weniger deutlich, obwohl sich später etwas reducirtes Gold absetzte. Hieraus folgt, dass die Reaction des schwefelsauren Eisenoxyduls durch viel freie Salzsäure so modificirt wird, dass die Färbung sehr undeutlich werden, oder in stark gefärbten Flüssigkeiten, z. B. des Eisenchlorids, ganz ausbleiben kann. In solchem Falle wird nur das Niederfallen eines braunen Pulvers aus der erhitzten und stehen gebliebenen Flüssigkeit die Gegenwart von Gold anzeigen. Indessen möchte es zur gänzlichen Fällung des Goldes immer rathsam seyn, einen grossen Ueberschuss von Salzsäure zu vermeiden.

4) Die neutrale Auflösung des Goldchlorids wurde von schwefliger Säure in der Kälte nicht verändert. Beim Erwärmen der Flüssigkeit stellte sich aber sogleich eine *stark* und *schön blaue* Färbung derselben ein. Beim Kochen verschwand die Farbe und es schieden sich deutlicher feine, schwarze Flocken ab. Offenbar war diese Reaction die stärkste und entschiedenste von allen. Dass weniger verdünnte Auflösungen des Goldchlorids von der schwefligen Säure grünlichblau gefärbt werde, und dann das Gold als dunkelbraunes Pulver vollständig gefällt werde, habe ich

bereits in meiner „Anleitung zur qualitativen chemischen Analyse S. 191" angeführt. Es muss aber hinzugefügt werden, dass selbst beim Kochen keine Reduction des Goldes erfolgt, wenn die Flüssigkeit einen grossen Ueberschuss von Salzsäure enthält. Dieselbe Menge des oben erwähnten neutralen Goldchlorids wurde nämlich ganz und gar nicht von der schwefligen Säure verändert, als sie zuvor mit der 10fachen Menge Säure vermischt worden war. Ganz dasselbe Resultat ergab sich, als die freie Salzsäure zuvor durch Ammoniak war gesättigt worden. Auf keine Weise zeigte die schweflige Säure nun mehr das Gold an, das doch aus der neutralen Flüssigkeit mit so auffallender Färbung derselben gefällt wurde. Uebrigens bewirkte die schweflige Säure in der mit möglichst *wenig* Salzsäure gebildeten Auflösung der alchemistischen Tinctur noch eine sichtbare Reduction des Goldes, wo der Eisenvitriol und die Oxalsäure keine blaue Färbung mehr hervorbrachten.

Die der Reduction hinderliche Wirkung der freien Chlorwasserstoffsäure kann man füglich der eben so auffallenden Verschiedenheit des Schwefelwasserstoffs in seiner Wirkung auf manche Metallsolutionen vergleichen. Wenn z. B. das Zink aus seiner stark sauren salpetersauren oder salzsauren Auflösung nicht leicht durch Schwefelwasserstoff gefällt wird, so geschieht dieses doch bis zu einem gewissen Grade, wenn lange Zeit hindurch Schwefelwasserstoffgas in die Flüssigkeit hineingeleitet wird. Es lässt sich eine ganze Reihe solcher auf den ersten Blick paradox scheinender Fällungen anführen, welche sich jedoch, nach meiner Ansicht, aus einem einzigen Grunde erklären lassen. Dieser Grund ist, wie ich glaube, der, dass die Säuren sich wechselseitig neutralisiren in Bezug auf die Salzbasen, welche durch die Säuren gefällt oder aufgelöst werden. Die wechselseitige Neutralisation oder *Ausgleichung* der Säuren ist aber vorzüglich von ihrer Masse abhängig, obwohl nicht zu zweifeln ist, dass eine durch Zahlen ausdrückbare Gesetzmässigkeit dabei obwaltet, welche zu bestimmen von grossem Interesse seyn würde. Wenn es z. B. bekannt ist, wie viel Salpetersäure erfordert wird, um 1 Th. schwefelsaures Bleioxyd aufzulösen, so wissen wir doch nicht, wie viel Schwefelsäure nöthig ist, das aufgelöste Bleioxydsalz vollständig wieder niederzuschlagen. Und so würde es auch Interesse gewähren, die Quantität von Chlorwasserstoffsäure, welche die Reduction des Goldes durch schweflige Säure verhindert, genauer zu kennen.

Manche Erscheinungen dieser Art sind übrigens seltsam

genug, um nicht zu weiterer Nachforschung zu reizen. Dahin gehört die Fällbarkeit des Zinns aus Zinnchlorid durch Phosphorsäure, sobald Essigsäure hinzugefügt wird, und die Fällbarkeit des Eisens aus saurem Eisenchlorid durch phosphorsaures Natron, obwohl das phosphorsaure Eisenoxyd in Phosphorsäure auflöslich ist und freie Phosphorsäure in neutralem Eisenchlorid keinen Niederschlag bewirkt, wenn auch Essigsäure hinzugefügt worden. Und doch ist das phosphorsaure Eisenoxyd in Essigsäure unauflöslich. Eine grosse Anzahl solcher an sich geringfügig erscheinender, für die genaue und zuverlässige Analyse aber keinesweges unbedeutender Umstände in dem Verhalten der Körper gegen die Reagentien habe ich so wohl in der oben erwähnten „Anleitung“, als auch in meinen chemischen Tabellen (4. Aufl.) angeführt. Hier mag in Betreff des Goldes nur noch angemerkt werden, dass dieses Metall durch schweflige Säure ebenfalls nicht reducirt wird, wenn der Auflösung zuvor Kaliumeisencyanür hinzugefügt worden ist.

---

1. Periode, von den ältesten Zeiten bis zum Anfang des achtzehnten Jahrhunderts.

Die sogenannten geheimen Wissenschaften bilden einen wesentlichen Bestandtheil der allgemeinen Culturgeschichte, und da sie von jeher in den religiösen Ueberzeugungen ihren Grund hatten, nach denselben mancherlei Modifikationen erfuhren, und auf dieselben vielfache Rückwirkungen äusserten, so erscheinen sie uns auch jetzt noch von nicht geringer Bedeutsamkeit. In so fern jede positive Religion eine Lehre von übernatürlichen Dingen ist, kann man behaupten, könne sie nicht ganz frei seyn von geheimen Wissenschaften. Denn so weit auch die Grenzen hinausgerückt werden mögen, innerhalb welcher der forschende Verstand die Naturgesetze erspähet und sie beherrschen lernt, so wenig werden die Grenzen, welche das Reich des Wissens und Glaubens von einander sondern, jemals so scharf bestimmt werden können. Jedes Zeitalter wird seine Wissenschaft haben, welche den Uebergang bildet vom überzeugenden Wissen zum hingebenden Glauben. Während wir in unsern Tagen nicht anstehen, einer unendlichen Theilung der Arzneimittel eine unendlich grosse Kraft zuzuschreiben, während wir dem thierischen Magnetismus vertrauen, ja selbst den blossen heilkräftigen Besprechungen der Krankheiten

unsere Aufmerksamkeit zuwenden, und auch Gründe dafür vorzubringen wissen, haben wir keine sonderliche Veranlassung, uns über die endlosen und erfolglosen Bemühungen der Astrologen und Alchemisten mit Geringschätzung zu verwundern, obwohl wir einer bessern Ueberzeugung Raum zu geben das Recht haben. Gerecht und billig ist es, dass wir unsere Vorfahren nur nach ihren Eigenthümlichkeiten beurtheilen, da auch wir das Gefühl haben, bei unsern Nachkommen auf manche Nachsicht in Betreff unserer offenbaren und geheimen Wissenschaften Anspruch machen zu müssen.

Wenn daher im Folgenden eine kurze geschichtliche Darstellung, so wie eine Beurtheilung des Gegenstandes der Alchemie versucht wird, so kann dies nur mit dem Vorbehalte geschehen, dass wir die Thatsachen der Geschichte nicht nach dem Maassstabe unserer Tage messen, das Object der Alchemie aber, eben weil es noch stets dasselbe ist, nach Maassgabe unserer gegenwärtigen Kenntnisse beurtheilen.

Ein flüchtiger Blick auf die Geschichte der Alchemie zeigt schon, welch' einen hohen Rang diese Wissenschaft unter ihren Schwestern einnahm, wie gross ihr Einfluss auch auf manche grosse Erscheinungen in der Geschichte mag gewesen seyn, und wie tief sie verachtet wurde, wenn sie nur für ein Mittel des raffinirten Betruges gehalten wurde. Ihren gänzlichen Untergang fand die Alchemie, nachdem sie wesentlich mit dazu beigetragen hatte, dass die Chemie eine neue Gestaltung gewann, und sich zu einer der interessantesten, wichtigsten und vollkommensten Wissenschaft erhob, welche jemals der menschliche Scharfsinn geschaffen hat. Alle Erscheinungen in der Natur, welche von mechanischen Kräften herrühren, lassen sich, weil sie vorzugsweise von der Bewegung abhängig sind, und durch die physische Kraft unsers Körpers hervorgebracht werden können, im Allgemeinen leichter auffassen, als die von einer Stoffwandelung begleiteten Phänomene. Diese können nur vermöge einer ununterbrochenen Schlussfolgerung aus andern ähnlichen Erscheinungen aufgefasst und verstanden werden. Die chemischen Erscheinungen sind nunmehr für uns Gegenstand eben so grosser Bewunderung einer in wunderbarer Gesetzmässigkeit allwaltende Naturkraft, als sie unsere Vorfahren seit Jahrhunderten räthselhaft und gar oft als Ausflüsse guter und böser Geister erschienen.

In den Schriften des Alterthums finden sich zwar häufig Beweise, dass man schon damals chemische Arbeiten ver-

richtete, z. B. Metallcompositionen bereitete *). Nirgends aber finden sich Andeutungen, dass die Alten versucht hätten, einen Zusammenhang unter den Erscheinungen aufzusuchen. Die ägyptischen Priester mögen unter ihren geheimen Künsten auch chemische und physikalische gehabt, dieselben auch durch Hieroglyphen ausgedrückt und insgesammt *Chema* — woraus die Griechen χημεία machten — genannt haben. In den Hieroglyphen, und selbst in der Mythologie der Römer und Griechen aber eine ausgebildete Wissenschaft der Chemie und Physik zu finden, wie noch einige unserer Zeitgenossen sich bestreben, wird immer ein nutzloses Bemühen bleiben. Indessen nannte man seit dem 15. Jahrhundert die Chemie die ägyptische, heilige, göttliche oder hermetische Kunst, weil Clemens von Alexandrien, ein Schriftsteller aus dem 2. Jahrhundert, berichtet, es habe der ägyptische Gott, Theut, welchen die Griechen Hermes nannten, den Aegyptern chemische Künste gelehrt. Seit dem genannten Jahrhundert kommen auch Schriften zum Vorschein, als deren Verfasser man Hermes — den Dreimalgrössten — *Hermes trismegistus* — angab. Man ging in dieser Schwärmerei für eine eingebildete Kunst des Alterthums so weit, aus der Bibel Alchemisten herauszusuchen. Moses und die Propheten wurden zu Goldmachern gestempelt. Hatte doch Moses das goldene Kalb verbrannt und die Asche als eigentliches *Aurum potabile* (Trinkgold) den Kindern Israels in der Wüste zum Trinken dargereicht, und hatte er dadurch nicht seine genaue Bekanntschaft mit dem edlen Metalle bewiesen? Noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts war dieses Kunststück des heiligen Mannes Gegenstand sehr ernstlicher, wissenschaftlicher Untersuchungen. Mosis Schwester, Maria, wurde sogar als Verfasserin eines alchemistischen Buches gläubig angeführt. Auch im neuen Testamente glaubte man in dem Evangelisten Johannes, welcher, einer Legende zufolge, Baumzweige in Gold verwandelte, einen Alchemisten zu finden.

Die Griechen und Römer scheinen keine chemischen Schriftsteller gehabt zu haben. Die ältesten Bücher chemischen Inhalts rühren von Alexandrinern aus dem 5. Jahr-

---

*) Z. B. Hiob 28. 1-3. „Es hat das Silber seine Gänge und das Gold seinen Ort, da man's schmelzet. Eisen bringt man aus Erde, und aus Steinen schmelzt man Erz. Man macht ja den Finstern ein Ende, spürt all das Aeusserste aus, den Stein der Nacht und der Schatten“ V. 6. Des Erdreichs Erdenklösse geben Gold.

hunderte her. Sie wurden ohne Zweifel von den Arabern benutzt, als diese seit dem 8. Jahrhundert den Wissenschaften einen neuen Anstoss gaben. Der gelehrte Maure Geber zu Sevilla, von welchem die Algebra ihren Namen erhielt, ist als der erste chemische Schriftsteller zu betrachten. Von ihm wurde zwar zuerst die Idee des Goldmachens bestimmt ausgesprochen; allein die ihm später zugeschriebenen alchemistischen Schriften sind sehr zweideutigen Ursprunges. Erst drei Jahrhunderte später findet sich die Lehre von der Metallverwandlung unter den Arabern mehr ausgebildet. Der als Arzt, Apotheker und Naturforscher ausgezeichnete Avicenna giebt ausführliche Anweisung, die sogenannte Tinctur oder den Stein der Weisen zu bereiten. Welche Beachtung die Goldbereitung schon in diesen frühen Jahrhunderten erfuhr, geht daraus hervor, dass der Sultan Kalid in Aegypten viele Goldmacher an seinem Hofe unterhielt, sie aber nach Aufdeckung ihrer Betrügereien hinrichten liess. Von den Christen ward die Chemie wenig beachtet; doch sollen der englische Eremit Merlin im 6. Jahrhundert, und der Bischoff Haimo von Halberstadt im 9. Jahrh. über den philosophischen Stein geschrieben haben. Auch haben sich Briefe über Goldbereitung von Psellos, dem Erzieher des griechischen Kaisers Michael Dukas, an den Patriarchen von Constantinopel aus dem 11. Jahrhunderte erhalten.

Erst mit dem 13. *Jahrhundert*, wo die reiche arabische Literatur über Chemie aufhörte, und die Universitäten in den christlichen Abendländern entstanden, gewann auch die Chemie unter den Christen ein grösseres Ansehen. Man nannte diese Wissenschaft nach den Arabern *Alchemie*, verstand aber später darunter nur den wichtigsten Theil der Chemie, die Kunst des Goldmachens und der Bereitung einer lebenverlängernden Universalmedicin. Theologen, Philosophen und Aerzte, also überhaupt die Gelehrten des Mittelalters beschäftigten sich mit der Chemie, welche sie als den Mittelpunkt ihrer Philosophie ansahen. Durch die mystische Behandlung, welche diese Wissenschaft erfuhr, wurde sie immer dunkler, verworrener und abstossender für den nach Klarheit ringenden Verstand. Sie gerieth dadurch in einen solchen Rückschritt, dass 6 Jahrhunderte dazu gehörten, ihre Fesseln zu brechen.

Die ausgezeichnetsten Gelehrten, wie Albrecht von Bollstädt, Bischoff zu Regensburg, gewöhnlich Albert der Grosse genannt, der neapolitanische Graf Thomas von Aquino, der englische Franziskanermönch Roger

Baco, der als Philosoph und Arzt gleich berühmte Spanier Arnold von Villanova, der ausgezeichnete Professor der Theologie an der Universität zu Paris, Richardus Anglus u. a. m. bildeten die Alchemie mehr aus und verschafften ihr grosses Ansehen, so dass selbst Alphons X., König von Castilien und Leon,. der Alchimie sich annahm.

Im 14. *Jahrhundert* sah sich jedoch der Pabst Johannes XXII. veranlasst, von Avignon aus, eine strenge Bulle gegen die Alchemisten zu erlassen, in welcher die Alchemisten als Betrüger bezeichnet werden, den Geistlichen aber, welche der Alchemie nicht entsagen würden, mit der Excommunication gedroht wird. Obgleich diese Bulle gar wenig beachtet worden ist, und bald nach ihrem Erscheinen von einem gewissen Jean de Mehun am Hofe Philipp's des Schönen von Frankreich durch einen Roman zum Lobe der Alchemie verspottet wurde: so hat sie doch ohne Zweifel dazu beigetragen, dass fortan in der katholischen Christenheit die Alchemie als eine ketzerische Wissenschaft betrachtet, und nur im Geheimen unter mancherlei Vorwänden, aber deshalb gerade eifriger denn zuvor, betrieben wurde. Der berühmteste Alchemist des 14. Jahrhunderts war Ramondo Lullo, ein Spanier, welcher den Hof Jacobs I. von Arragonien verliess und Mönch wurde. Sein Eifer zur Bekehrung der Türken trieb ihn an, den König von Spanien und Philipp VI. von Frankreich zu einem Kreuzzuge zu bewegen. Allein es fehlte an Geld, und so legte sich Lullo aufs Goldmachen. Es muss ihm aber damit in Spanien und Fraukreich nicht geglückt seyn; denn er ging später nach England. Die 60,000 Pfund Gold, welche er dem König Eduard III. gemacht habe, berichtet man, sollen zur Ausprägung der Rosenobel verwendet worden seyn, welche unter der Regierung dieses Königs in grosser Anzahl geprägt worden sind. Die Dreistigkeit Lullo's und die Bestimmtheit seiner Angaben haben ihn zu einer der grössten alchemistischen Celebritäten für die Folgezeit gemacht. Er behauptet geradezu, dass, wenn das Meer Quecksilber wäre, er es in Gold verwandeln könne. Seine Kunst giebt er dahin an, dass durch eine 4000 Billionenfache Verdünnung seiner „köstlichen Medicin" mit Quecksilber dieses Metall in besseres Gold verwandelt werde, als das natürliche Gold aus den Bergwerken. Höchst sonderbar, dass der grösste alchemistische Schwärmer ein Vorbild abgiebt für eine Vorstellung unserer Tage, die Niemand auch beim besten Willen begreifen kann.

Da Lullo die alchemistische Theorie mehr ausbildete,

oder dieselbe wenigstens deutlich ausspricht, und da diese alchemistischen Lehren bis zu ihrem Untergange im Allgemeinen nur wenig Veränderungen erfuhren, so wird eine Beleuchtung der Ansichten der Alchemisten und ihrer daraus hervorgegangnen Bestrebungen hier am füglichsten Platz finden.

1. Die ganz unerwiesene, mithin innerhalb des Bereichs der Erfahrung völlig grundlose und irrige Annahme von verschiedenartigen Bestandtheilen der damals bekannten sieben bis zehn Metalle, macht die Basis der alchemistischen Theorie aus. Man nahm an, dass zwei oder drei Elementarstoffe, Merkur und Schwefel, oder Merkur, Schwefel und Salz, alle Metalle zusammensetzten, was um so mehr auffällt, als man übrigens die vier aristotelischen Elemente als Grundlage aller übrigen Körper annahm. Wenn also, schloss man weiter, nur eine Veränderung in der *Quantität* des einen oder des andern dieser Elementarstoffe bewirkt wird, dann muss auch *ein* Metall in das andre verwandelt werden können. Dass man, wie es scheint, nur der Verwandlung anderer Metalle, vorzüglich des Bleies, Zinns und Quecksilbers, in Gold und Silber nachstrebte, hatte nicht allein seinen moralischen Grund in dem Werthe der edlen Metalle, sondern auch seinen physischen in der Feuerbeständigkeit derselben. Unsere neuere Wissenschaft verneint aber auf das Entschiedenste diese Jahrhunderte alte Hypothese und verlangt, dass die bis jetzt in verschiedenartige Bestandtheile noch nicht zerlegten Körper, deren wir 42 als Metalle und 12 als nicht metallische Stoffe kennen, auch als Elementarstoffe angesehen werden, aus welchen alle übrigen irdischen Körper zusammengesetzt sind. In der Vereinigung von zwei oder mehrern Elementen, aber niemals von allen zugleich, ist die Mannigfaltigkeit in der unorganischen Natur gegründet. Die unendliche Abwechselung in dem Thier- und Pflanzenreiche müssen wir dagegen vornämlich ableiten von den zahllos möglichen Fällen der Gewichtsmengen, in welchen sich 2 bis 4 der nichtmetallischen Elemente, des Kohlenstoffs, Wasserstoffs, Stickstoffs und Sauerstoffs mit einander verbinden können.

2. Die Alchemisten glaubten nur die hypothetischen Grundstoffe der Metalle dadurch variiren zu können, dass sie auf erhitztes unedles Metall eine geringe Menge eines Pulvers warfen, welches sie die *Tinctur* oder den *Stein* der Weisen nannten, und dann das unedle Metall in einem Schmelztiegel lange und stark glühten. Wenn letzteres vollkommen in Gold verwandelt wird, so ist, sagte man, die

Tinctur die *rothe*, das Universal, der eigentliche und wahre Stein der Weisen. Wird aber nur ein Theil des unedlen Metalls in Gold verwandelt, so ist die rothe Tinctur nur ein *Partikular*, und ist als nur unvollkommen ausgearbeitet, anzusehen. Erzeugt sie aber gar nur Silber, so ist sie, weil das Silber selbst nur ein unvollkommnes Gold ist, noch auf einer niedern Stufe ihrer Ausbildung und heisst alsdann *weisse* Tinctur. Jederzeit wirkt die rothe und weisse Tinctur im Verhältniss zu ihrer Augmentation, oder, wie wir jetzt sagen würden, nach ihrer Potenzirung, welche so weit getrieben werden kann, dass schon $\frac{1}{30000}$tel, ja selbst $\frac{1}{4000}$ Billiontel der rothen Tinctur hinreicht, einen Theil unedles Metall in Gold zu verwandeln.

Abgesehen von den vielfach erwiesenen Betrügereien bei diesen *Projectionen*, wie man das Auswerfen der Tinctur auf fliessendes Metall nannte, wurde der Glaube an die Metallverwandlung dadurch unterhalten, dass sehr oft in der angewendeten Tinctur sowohl, als auch in den unedlen Metallen mehr und weniger Gold vorhanden war, aber weder zuvor darin aufgesucht wurde, noch bei den dürftigen Hülfsmitteln der Chemie nachgewiesen werden konnte. Was uns eine offenkundige und an sich sehr nüchterne Wahrheit ist, musste den Alchemisten ein erstaunenswürdiges Geheimniss der Natur und Mirakel dünken, und sie in ein Labyrinth von Vorstellungen und Arbeiten führen, in welchen sie sich selbst eben so wenig zurecht fanden, als wir ihrem Gedankenzuge überall folgen können.

3. Die Tinctur, durch deren unerklärliche Kraft das Wunder einer Golderzeugung bewirkt werden kann, muss auch ein gleich grosses Wunder bewirken, nämlich das Leben über seine gewöhnlichen Grenzen hinaus verlängern, den Körper vor Krankheit bewahren, und mancherlei Krankheiten, wenn sie nur nicht mit organischen Fehlern zusammenhängen, vollkommen heilen, kurz, sie muss eine *Universalmedicin* seyn. Diese ihre Wirkung muss jedoch der Verwandlung der Metalle in Gold entsprechen. Sie wirkt also nur heilsam in äusserster, ja unendlicher *Verdünnung*, und in bestimmten Zwischenräumen von Tagen und Wochen; ausserdem aber wirkt sie destructiv und drohet äusserste Gefahr. Diese höchst sonderbare Ideenverknüpfung würde uns noch viel wunderlicher erscheinen, sähen wir sie nicht in unsern Tagen, wenn gleich in einer geschmeidigern und gefälligern Form, wiedergekehrt.

4. Diese Tinctur und Universalmedicin, den wahren Stein der Weisen zu bereiten, das war die schwierige Auf-

gabe, welche die Alchemisten zu lösen hatten. Sie konnten natürlich nie das zu einem Naturgesetz erheben, was sie zuweilen, obwohl unbewusst, als Werk des Zufalles sahen. Niemand wusste zu sagen, worin denn eigentlich die Tinctur, welche Gold hervorbrächte, bestehen müsste, oder wie sie zu bereiten sey. Darum beutete man alle drei Naturreiche aus, dem guten Glücke sich anvertrauend, welches vielleicht das sehnlich Erwünschte darböte. Man ermüdete nicht in den langweiligsten und sinnlosesten Arbeiten zur Anfertigung der Tinctur, und verfehlte dabei nicht, sich selbst und Andern gleich unverständlich zu seyn. Denn jeder für sich und alle zusammen waren verlassen, weil sie von der Spur der rein objectiven Beobachtung der Natur abwichen. In dieser hülflosen Lage, wo man um keinen Schritt vorwärts kam, wandte man sich jederzeit rückwärts zu verschwundenen Jahrhunderten, immer in der Meinung, die wahre Wissenschaft sey in der Gegenwart verloren gegangen, und nur in alten Schriften gottbegeisterter Männer, obgleich in mystisches Dunkel gehüllt, enthalten. Weil, meinte man, diese Wissenschaft eine heilige sey, und nur durch göttliche Offenbarung dem armen Menschengeschlechte könne mitgetheilt worden seyn, so hätten auch diejenigen, welche die Offenbarung empfingen, nicht in profaner Weise sich der Welt gegenüber aussprechen können und dürfen. Die Geheimnisse solcher heiligen Männer und Frauen, welche die Offenbarung empfingen, oder der Zeit nach ihr am nächsten standen, zu ergründen, nach den Vorschriften derselben die Tinctur auszuarbeiten und sie zur Metallverwandlung anzuwenden, dazu genüge daher auch nicht die blosse Einsicht in die Sache selbst, sondern dazu werde auch ein hoher Grad von Frömmigkeit erfordert. Daher schienen denn auch Gebete zu Gott und seinen Engeln sehr nöthig, auch wohl Beschwörungen böser Geister, welche das grosse Werk stören möchten, nicht überflüssig. Um ganz sicher zu gehen, nahm man auch allmälig die Theosophie, Chiromantie, Astrologie, Magie und andere geheime Wissenschaften zu Hülfe, und auch die Lehren der *Cabala* blieben nicht unbeachtet.

Dieser aufgethürmte Mysticismus erreichte endlich seine äusserste Höhe in der mystisch-poetischen Auffassung der Metallverwandlung. Man glaubte an eine Seele des Goldes, welche eben die Tinctur sey, die man entweder aus dem Golde selbst, oder aus andern Dingen ausziehen müsse, um damit unedle Metalle zu Gold zu beleben. Oder man dachte sich einen Saamen des Goldes, welcher durch eine

Art von Gährung oder Putrefaction keime, wachse und zur goldnen Frucht reife. In Folge dieser aus der belebten Natur hergenommenen Vorstellungen verschwand jeder klare Begriff von den Mitteln zur Erreichung des Zweckes der Alchemie. Man liebte es, seine Ansichten in Hieroglyphen und allegorischen Figuren auszudrücken, die beliebige Deutung derselben Jedem frei gebend. Es konnte nicht anders seyn, als dass auch die alte Mythologie manche ihrer Bilder herleihen musste, da sie unverkennbar eine Dichtung ist, entstanden aus der Vermischung des Körperlichen und Geistigen, sinnreich ausgebildet, geschmacklos entartet.

Solche Tiefe des Wissens, solche Kenntniss der geheimsten Geheimnisse der Natur und der sie belebenden Gottheit konnte nur den Eingeweihten eigen seyn, den *Weisen* und *Philosophen*. Je mehr sich befürchten liess, dass der Besitz solcher heiligen Kenntnisse verloren gehe, oder doch unnütz werde, wenn Uneingeweihte das Heiligthum befleckten, desto eifriger war man bestrebt, sich in mystisches Dunkel zurückzuziehen, um das Nichtverstandene dem gemeinen und gesunden Verstande in möglichster Weise unverständlich zu machen. Was Wunder also, wenn man die eingebildete Erkenntniss nicht nur unter Hieroglyphen versteckte und in unverständliche Ausdrücke einkleidete, sondern auch diese nicht einmal gab? Man überlieferte sich zuweilen Bücher, in denen die Weisheit mit geheimnissvoller Tinte geschrieben enthalten war, so dass die Möglichkeit, die Anleitung zur Weisheit nur vor das Auge zu bringen, schon eine grosse Kunst war. Deshalb hielt man wohl gelegentlich Bücher *), in denen ganz und gar nichts geschrieben war, für Werke des wichtigsten Inhaltes, und wurde somit auf das reine Nichts reducirt, welches einst die Basis eines philosophischen Systemes werden sollte.

In der Alchemie, als einer Kunst, konnte aber das blosse Wissen nicht das Höchste seyn. Höher, als die Weisen standen also die *Adepten*, die ausübenden Alchemisten, welche die Meisterschaft in der *Bereitung* der Tinctur sich erworben hatten. Die Anwendung der Tinctur zur Goldbereitung war so einfach, dass sie selbst dem Uneingeweihten anvertraut werden konnte. Diejenigen, welche der Wissenschaft nur nachstrebten, und den Stein der Weisen zu bereiten sich bemühten, nannten sich blos *Alchemisten*. Höchst

---

*) Ein solches Buch ist mir aus der Grossherzogl. Bibliothek zu Weimar als Curiosum mitgetheilt worden.

selten machten die Alchemisten, wenigstens öffentlich, Ansprüche auf den Titel eines Adepten, in der Besorgniss vor Verfolgungen der Gewalthaber. Nur Betrüger traten dreist und keck mit ihrer Meisterschaft hervor, und büssten nicht selten ihre Verwegenheit auf der Folter und dem Schaffot. Daher wurden hauptsächlich nur Verstorbene für Adepten erklärt, in deren Schriften man das Geheimniss zu finden glaubte, oder deren werkthätige Leistungen, durch Legenden ausgeschmückt, ihnen das Epitheton beglückter Adepten verschaffte.

Ein solcher Adept zu Anfange des 15. *Jahrhunderts* war der Benedictiner-Mönch Basilius Valentinus, der Grosse zubenannt, über dessen verborgene Existenz man lange in Ungewissheit blieb, ungeachtet auch Kaiser Maximilian I. schon im 16. Jahrhundert genaue Nachforschung anstellen liess. Erst im 17. Jahrhunderte erfuhr man, dass dieser weltberühmte Benediktiner im Peterskloster zu Erfurt gelebt habe. Die Schriften des Basilius wurden, ohne dass man über deren Abkunft etwas erfuhr, in Handschriften über alle Länder verbreitet, und finden sich zuweilen noch in Bibliotheken, z. B. in Weimar und Wien. Später sind sie oft gesammelt in Druck gegeben worden. Als Thüringer arbeitete Basilius vorzüglich mit den ihm zu Gebote stehenden Erzen, mit Kupfer, Eisen, Vitriol und Antimon. Hieran ersieht man, dass er durch dieselben rohen Stoffe, welche unsere heutigen thüringischen Alchemisten benutzen, getäuscht wurde. Seine Schriften haben vorzüglich dazu beigetragen, dass die Alchemie immer mehr an Ausdehnung und Ansehen gewann, besonders in den höhern und allerhöchsten Kreisen der Gesellschaft. Deshalb nannte man sie auch oft die *„königliche"* Kunst. Es konnte aber nicht fehlen, dass sie unter diesen Umständen auch häufig Abentheurern ein willkommenes Mittel zu gewinnreichem Betruge ward. Heinrich IV. von England verbot mittelst einer Parlamentsacte die Gold- und Silbervermehrung bei Lebensstrafe, während Heinrich VI. kaum 50 Jahre später durch Decrete alle Edlen, Doctoren, Professoren, und besonders die Geistlichen aufforderte, nach dem Steine der Weisen zu suchen, um Mittel zur Tilgung der Staatsschulden zu gewinnen. In nationaler Weise ertheilte dieser englische König auch Patente zur Goldbereitung und zum Verkaufe von Lebenselixir *). Von dieser

*) Scheint es doch fast, als hätten jene Patente noch einen nachtheiligen Einfluss behalten auf den leidigen und widerwärtigen Arzneihandel in England bis auf diesen Tag.

so entschiedenen und nachdrücklichen Aufmunterung einer für tiefe Weisheit gehaltenen eiteln Kunst, lässt sich nur ein schlimmer Erfolg erwarten. Er zeigte sich denn auch, dieser Erfolg, in der Anfertigung falscher Münzen, welche unter dem Namen der falschen *Heinrichsnobel* berüchtigt worden sind. Man brachte diese Münzen aber schlau genug nur in dem damaligen Kriege mit Frankreich in Umlauf, weshalb denn der Finanzminister Le Cor den König Karl VII. von Frankreich überredete, gleiche falsche Goldmünzen ausprägen zu lassen. Später aber nach dem Siege Karl's über die Engländer wurde Le Cor als Falschmünzer angeklagt und des Landes verwiesen. Von Eduard IV. von England wurden Carter und Ripley ihrer alchemistischen Kunst wegen sehr begünstigt und ausgezeichnet.

In Deutschland vorzüglich fand die Alchemie viele Verehrer und Anhänger. Unter ihnen zeichnet sich die Kaiserin Barbara, zweite Gemahlin des Kaisers Siegismund aus, welche auf ihrem Wittwensitze zu Königsgräz fleissig laborirte und gern für eine Adeptin gelten mochte. Die Geschichte sagt der gelehrten Kaiserin aber nach, dass sie sich und Andere getäuscht habe. Gleichfalls war der zweite Sohn Friedrich I., Kurfürsten von Brandenburg, der Markgraf Johannes, in seiner Residenz Plessenburg vor Culmbach in der Alchemie so thätig, dass er in der Geschichte des Brandenburgischen Hauses vorzugsweise Johann der Alchemist heisst. Unter den Geistlichen thaten sich Trithemius, Abt zu Trier, und Georg Angelus, Abt zu Eger hervor. Ein nicht unwichtiger Schriftsteller des 15. Jahrhunderts war Bernhard von Trevigo, welcher ganz Europa, selbst die Barbarei, Aegypten, Palästina und Persien durchreist, und besonders in den Klöstern dem Steine der Weisen nachgeforscht hatte. Auch von der Poesie wurde die Alchemie unterstützt; denn aus diesem Zeitraume findet sich nicht allein ein von allegorischen Figuren begleitetes Lobgedicht auf die geheime Kunst, welches einem Edlen von Lambspringk zugeschrieben wird, sondern auch ein, freilich sehr magerer alchemistischer Roman: „der uralte Ritterkrieg," von einem Anonymus. Es ist darin ein Kampf des *Sol* und *Mercurius* gegen den Stein der Weisen beschrieben, in welchem der letztere Sieger bleibt. Nur wenige unserer jetzigen Romane mögen so viele und späte Auflagen — denn die letzte dieses alchemistischen Gedichts erschien 1765 zu Leipzig — erleben, wie diese Dichtung, in welcher die Alchemisten ohne Zweifel tiefe Weisheit verborgen glaubten. Endlich ist auch bemerkenswerth, dass ein

Schlesier, Ludwig von Neus, zuerst als *fahrender Alchemist* auftritt. Am Hessischen Hofe zu Marburg machte er vor vielen Zuschauern Gold, sollte dann sein Geheimniss offenbaren, und als er sich dem nicht fügen wollte oder vielmehr konnte, wurde er auf Veranlassung des Hans von Dörnberg, des Hofmeisters des Landgrafen Heinrich's III., eingekerkert, gefoltert und dem Hungertode übergeben. Viele der spätern fahrenden Alchemisten hatten dasselbe Schicksal, dem sie immer durch List zu entgehen gedachten. Auch sind wohl solche Gaukler als Märtyrer ihrer göttlichen Kunst angesehen worden. Wir aber werden sie als Opfer eines für uns kaum erklärlichen Fanatismus beklagen müssen.

Im 16. *Jahrhundert* war selbst die grosse Kirchenspaltung nicht vermögend, die Bestrebungan der Alchemisten zu hindern, oder denselben eine andere Richtung zu geben. Sonderbar ist aber, dass Pabst Leo X. uneingedenk des alten Bannfluches der Kirche, es geschehen liess, dass ein Italiener Augurelli ein Lobgedicht auf die Alchemie in drei Büchern ihm dedicirte und überreichte. Obgleich der Pabst dem Poëten nur einen leeren Beutel verehrte mit dem Bemerken, dass die besungene Kunst einen guten Inhalt bald liefern werde, so mag doch der ganze Vorgang zur weitern und ungescheueten Aufnahme der Alchemie in katholischen Ländern beigetragen haben. Auch erlebte das Gedicht ein ganzes Jahrhundert hindurch sehr viele Auflagen und ward allgemein verbreitet. Mit einer gelehrten alchemistischen Schrift trat Pico, Fürst von Mirandola, hervor, und ermuthigte dadurch wahrscheinlich mehrere katholische Geistliche in Italien, Spanien, Frankreich, in den Niederlanden und in Deutschland zu ähnlichen Schriften. Es ist daher ganz irrig zu glauben, dass die Alchemie in den protestantischen Ländern durch die Kirchenreformation befördert worden sey. Melanchthon erklärte vielmehr die Alchemie geradezu für eine „gleissende Betrügerei," und fand dazu um so mehr Veranlassung, als die geheime Kunst, aus ihrem uralten Wohnsitze, den Klöstern, vertrieben, sich auf alle Weise eine unsichere Stätte im gemeinen Leben erstrebte. Luther, der Bergmannssohn und der ehemalige Mönch aus der Kloster gesegneten Stadt, von woher ein Jahrhundert früher das helle Licht des Basilius Valentinus geleuchtet hatte, besass ohne Zweifel einige Kenntniss der Chemie. Irgendwo sagte er *): „Die Kunst der Alchemey ist

*) Vergl. Schmieder's Geschichte der Alchemie. Halle 1832. pag. 262.

recht und wahrhaftig der alten Weisen Philosophey, welche mir sehr wohl gefällt, nicht allein wegen ihrer Tugend und vielerlei Nutzbarkeit, die sie hat mit Destilliren und Sublimiren in den Metallen, Kräutern und Olitäten, sondern auch von wegen der herrlichen, schönen Gleichniss, die sie hat mit der Auferstehung der Todten am jüngsten Tage." Dieses Gleichniss führt Luther weiter aus *), und hat dadurch die unverdiente Ehre erworben, von den Alchemisten für einen der Ihrigen und einen Freund des Goldmachens gehalten zu werden. Die freiere und unverkümmerte Forschung in jedem Gebiete des Wissens, welche die Reformation im Gefolge hatte, hat inzwischen wesentlich dazu beigetragen, dass die Alchemie an den Höfen deutscher und anderer protestantischen Fürsten mehr Aufnahme fand, denn je zuvor. Einen vorzüglichen Anstoss erhielt die Alchemie aber durch Paracelsus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, einem gebornen Schweizer, welcher ungeachtet seiner Prahlereien und seines sprichwörtlich gewordenen Wortschwalles sich grosse Verdienste um Medicin und Chemie erwarb. An der Universität zu Basel wirkte er nur kurze Zeit, da er eine umherschwärmende Lebensweise vorzog, die ihn aber an der Abfassung vieler berühmt gewordenen Schriften nicht hinderte. Zu dieser Zeit ging die Chemie immer von den Goldmachern aus, und so geschah es, dass einige Alchemisten, wie namentlich der um das sächsische Berg- und Hüttenwesen sehr verdiente, und vom Herzog Moritz sehr geachtete Georg Agricola zu Chemnitz, mehr der praktischen und reell nützlichen Chemie sich zuwendeten, andere aber lediglich beim Goldmachen stehen blieben, und so zuletzt nothgedrungen zu Betrügern wurden. Unter den letztern ist Leonhard Thurneysser, der gefeierte Leibarzt des Kurfürsten Johann Georg's von Brandenburg, und zugleich Director des alchemistischen Laboratoriums der Kurfürstin zu Halle, berüchtigt worden. Er musste jedoch zuletzt Berlin verlassen und wandte sich auf seinen Fahrten nach Italien, wo er an der Tafel des nachmaligen Grossherzogs von Toscana, zum grossen Erstaunen der Anwesenden, einen eisernen Nagel in Gold verwandelte. Dieser Nagel wurde nebst einem eigen-

*) Gewiss mit mehr Glück und Geschick, als einer unsrer heutigen protestantischen Theologen (in Fichte's Zeitschrift für speculative Theologie) in der chemischen Anziehung eine Analogie mit der Heiligung findet.

händig geschriebenem Atteste des Grossherzogs im Schlosse zu Florenz als ein schlagender Beweis für die Wahrheit der Alchemie lange aufbewahrt und vorgezeigt. Auch einer fahrenden Adeptin gedenkt die Geschichte dieser Zeit. Anna Maria Ziegler verhiess dem Herzog Julius von Braunschweig-Lüneburg, demselben, welcher eine bis auf die neuere Zeit gültig gebliebene Kirchenordnung gab, goldene Berge, wurde aber nach überwiesenem Betruge, gleich einer Hexe, in einem eisernen Stuhle verbrannt. Die Betrügereien dieser Art nahmen so überhand, dass nicht allein Gelehrte, namentlich Thomas Lieber, Professor zu Basel, dieses Unwesen in Schriften bestritten, sondern auch der Meistersänger Hans Sachs in einem besondern Gedichte, worin er die Geschichte eines Alchemisten am Hofe des Kaisers Maximilian besingt, seine Landsleute davor warnt. Inzwischen trieb Kaiser Rudolph II. zu Prag, ausser Astrologie und Magie, so eifrig die Alchemie, dass er oft der deutsche Hermes trismegistus genannt wurde. An seinem Hofe versammelten sich daher, ausser den Leibärzten, denen vorzüglich die Bereitung der rothen Tinctur oblag, auch viele fahrende Alchemisten, unter denen der landflüchtige Engländer Kelley sich besonders hervorthat. Die Kunst dieses Alchemisten schien so ausgemacht, dass er mit Ehren überhäuft und zum Freiherrn creirt wurde. Da es aber mit der Bereitung seiner rothen Tinctur nicht gelingen wollte, so wurde er eingekerkert, und, auch ungeachtet der Reclamationen der Königin Elisabeth, gefangen gehalten. Dass die grosse englische Königin den allgemein verbreiteten Glauben an die Alchemie theilte, scheint nicht allein aus diesen Reclamationen ihres Unterthans, sondern auch aus der Auszeichnung hervorzugehen, mit welcher der Begleiter Kelley's, der als Magier auch in Prag angesehene Dr. Dee nach seiner Rückkehr nach England von ihr empfangen wurde. Von König Jacob I. wurde jedoch Dr. Dee seiner Dienste als Alchemist entlassen.

Wenn nun auch in Sachsen und Thüringen die Alchemie viele Anhänger und Verehrer fand, und wenn die erhabenen Fürsten dieser Länder der geheimen Kunst eine hohe Aufmerksamkeit schenkten: so ist das um so natürlicher, als der ausgezeichnete Bergbau und das höchst wichtige Hüttenwesen in Sachsen und Thüringen, bei den damaligen chemischen Kenntnissen sehr leicht auf die Idee der Golderzeugung führen konnten. Denn gerade in vielen unserer Erze, in dem Kupferschiefer von Ilmenau, Mansfeld u. a.

O., dem Fahlerze vom Rothenberge bei Saalfeld, dem Bleiglanze, dem Rothgiltigerze von Freiberg, dem Kupferkiese u. s. w. finden sich zuweilen kleine Mengen von Gold, dessen Vorkommen man früher lediglich durch verwickelte metallurgische Arbeiten nachweisen, und mithin auch wähnen konnte, das erhaltene Gold sey nur ein Product glücklicher und geschickter Handgriffe. Der grosse Kurfürst August von Sachsen richtete zu Dresden ein eigenes Laboratorium, das sogenannte Goldhaus, ein, worin er höchstselbst alchemistischen Beschäftigungen häufig oblag. Die Wahrheit der Alchemie glaubte der Kurfürst durch die Geomantie bestätigt zu finden. In einem Briefe an einen Italienischen Herrn, Namens Francesco Forense, vom Jahre 1577 schreibt derselbe: „so weit bin ich in der Sache gekommen, dass ich aus 16 Loth Silber täglich 6 Loth Gold machen kann". Einen Rival fand der Kurfürst an seiner Gemahlin, Anna von Dänemark, welche zu Annaburg ein „unvergleichliches" beständig benutztes Laboratorium einrichten liess. Unter solchen Verhältnissen konnte es nicht an Alchemisten fehlen, welche in Dresden eine günstige Aufnahme suchten und fanden. Einer derselben, Namens Benther, nahm aber ein tragisches Ende in seiner Gefangenschaft, während immer neue Gaukler durch ihre Kunstgriffe sich Eingang zu verschaffen wussten. Der gefüllte Schatz, welchen Kurfürst August nicht weniger hinterliess, als Kaiser Rudolph, bestärkte die öffentliche Meinung an dem guten Erfolge der alchemistischen Bestrebungen dieser Fürsten. Der Nachfolger August's, Kurfürst Christian I., setzte während seiner kurzen Regierung die alchemistischen Arbeiten fort; jedoch wurden sie während der Administration des Kurfürstenthums unter Herzog Friedrich Wilhelm von Altenburg aufgehoben und die Alchemisten verabschiedet. Einer derselben, Namens Schwertzer, wagte sich, trotz des unglücklichen Ausganges mit Kelley, an den Hof des Kaisers Rudolph und fand auch solche Gnade, dass er zum Berghauptmann von Joachimsthal ernannt wurde. Am Schlusse des 16. Jahrhunderts blühte die Alchemie auch am Hofe Herzogs Friedrich von Würtemberg, welcher Fürst zu Gross-Sachsenheim eine so grosse Anzahl von Alchemisten unterhielt, dass die Landstände gegen den dadurch verursachten Aufwand dringende Vorstellungen machten.

Das 17. *Jahrhundert* beförderte noch mehr das Ansehen der Alchemie, nicht weniger in den katholischen, als den protestantischen Ländern, nur wurde sie in den letztern zugleich offener und freier besprochen und bekämpft, gemäss

dem Geiste des Protestantismus, welcher auch in diesem Gebiete sich geltend machte.

Am Hofe zu Dresden, unter Kurfürst Christian II. sehen wir zu Anfang dieses Jahrhunderts den Schotten Setonius mit grossen Ehren aufgenommen, nachher aber, als er sein Versprechen, die rothe Tinctur zu machen, nicht hält, mehre male gefoltert, um ihm ein Geheimniss abzupressen, welches er gar nicht besass und nicht besitzen konnte. Aus seinem streng bewachten Gefängnisse wurde er jedoch von Michael Sendivogius, einem polnischen Edelmanne, befreit und nach Krakau geführt, wo bald nachher Setonius starb, in Folge der ausgestandenen Martern. Eine solche tragische Begebenheit, ganz ähnlich den Hexenprozessen, kann, auch in ihrer öftern Wiederholung uns weniger befremdlich erscheinen, wenn wir die Zeit beachten, in welcher sie sich zutrug. Am allerwenigsten kann uns Jenensern dieses harte Criminalverfahren Wunder nehmen. Wurde doch noch ein volles Jahrhundert später ein Jenaischer Student relegirt, weil er sich hatte beikommen lassen, in der Christennacht 1715 einen Schatz in einem Weinbergshäuschen bei Jena zu heben, wobei er beinahe ein Opfer der tödtlichen Wirkung des Kohlendampfes geworden wäre. Und verweigerte man doch seinen beiden durch Kohlendampf verunglückten Gefährten ein christliches Begräbniss, weil die *theologische* und *juristische Fakultät* der Universität Leipzig entschieden, solche Uebelthäter, da sie mit dem Teufel im Bunde gewesen, müssten noch nachträglich in auffälliger Weise dem Henker überliefert werden*).

---

*) Dieser die damalige Zeit sehr bezeichnende Vorfall findet sich beschrieben in: „*Wahre Eröffnung der Jenaischen Christnachts-Tragödie u. s. w. Auf hohen Landesfürstl. Special-Befehl publicirt. Jena*, 1716." Obgleich mehrere Stimmen sich erhoben in und ausser Jena, und namentlich auch die medicinische Facultät zu Leipzig, dass der Kohlendampf die wahre Ursache des Todes mehrerer Personen gewesen sey, so wurde doch das Urthel der beiden andern Leipziger Facultäten an den Inquisiten vollzogen. Ein Schneider, welcher um das Teufelsbannen gewusst hatte, wurde auf 10 Jahre des Landes verwiesen. Dieses Urthel unterscheidet sich kaum von dem, welches das Inquisitionstribunal zu Rom noch 1790 gegen den berüchtigten Cagliostro erkannte. Nicht wegen seiner vielfältigen Betrügereien, sondern wegen seiner Ketzerei und Zauberei wurde dieser grosse Gauner zu ewigem Gefängniss verdammt. Höchst merkwürdig, an vielen Stellen aber sehr unglaublich, ist die actenmässige Relation über den Pro-

Inzwischen muss doch das traurige Schicksal Seton's tiefen Eindruck gemacht haben. Denn ein würtembergischer Theolog, Valentin Andreä, nahm davon Veranlässung zur Gründung der Gesellschaft der *Gold-* und *Rosenkreuzer*, einer berüchtigt gewordenen Societät, deren Zweck die Auffindung des Steins der Weisen und der Lebenspanacee war. Die Drangsale des 30jährigen Krieges waren dem alchemistischen Treiben vielleicht mehr förderlich, als hinderlich, besonders in den mit Krieg überzogenen protestantischen Ländern. Apotheker, Aerzte, Professoren und Geistliche laborirten und schrieben über Alchemie mit grösstem Eifer, und fahrende Alchemisten fanden an den meisten deutschen Höfen zuvorkommende Aufnahme. Der Glaube muss unerschütterlich gewesen und gelegentlich auch geschickt benutzt worden seyn. Wenn von Gustav Adolph die Sage verbreitet wurde, dass er im Jahre 1632 zu Erfurt eine grosse Menge Münzen aus alchemistischem Gold und Silber habe prägen lassen, so wurde dieses Gerücht vielleicht für nützlich erachtet in den damals bedrängten und drängenden Zeitläuften. König Christian IV. von Dänemark war ein eifriger Alchemist. Er ernannte seinen Münzmeister Harbach zum Leibalchemisten und befahl ihm, aus dem gemachten Golde Ducaten zu schlagen. Diese Münzen zeigten auf der einen Seite das Bildniss des Königs, auf der Kehrseite eine Brille mit der lateinischen Beischrift: „Siehe die Wunder des Herrn", nebst der Jahreszahl 1647. Diese Brillendukaten bewiesen aber gar wenig, was sie beweisen sollten, nemlich die Kunst des königlichen Alchemisten. Die Holländer erlaubten sich eine ironische Gegenvorstellung gegen die Annahme derselben durch Ausprägung einer Kupfermünze, welche auf der einen Seite vergoldet war und hier die Aufschrift enthielt: *„aus Nord komt Gold"*, auf der Kupferseite aber: *„mar wenig."*

In den katholischen Ländern verbarg sich der Wahn der Alchemisten noch immer gern hinter den Mauern der Klöster, oder wagte sich nur vorsichtig hervor; denn das alte Verbot der Kirche bestand damals noch, wie heute, und konnte also Gewissensscrupel erregen. Die allgemeine Bewegung, in welche der menschliche Geist gerieth, musste sich jedoch allenthalben auch auf die so hoch geachtete geheime Kunst erstrecken. In Italien standen sehr viele alche-

---

cess des Joseph Balsamo, genannt Graf von Cagliostro, bei dem römischen Inquisitionsgericht; im *Teutschen Merkur* vom Jahre 1791.

mistische Schriftsteller auf, in Spanien und Frankreich einzelne, zu Brüssel aber der in vieler Hinsicht um die Chemie sehr verdiente Baptist van Helmont, Herr von Merode. Nirgends aber wurde die praktische Alchemie so viel betrieben, als am deutschen Kaiserhofe und an mehrern katholischen Höfen Deutschlands. Die fahrenden Alchemisten trieben sich in katholischen, wie in protestantischen Ländern herum, scheinen aber in jenen wenigstens glimpflicher behandelt worden zu seyn. Jedoch wurde ein gewisser Dubois, welcher in Gegenwart des Cardinals Richelieu und Ludwig's XIV. die Flintenkugel der Schildwache in Gold verwandelte, eingekerkert, damit er sein Geheimniss angebe, und als er dieses nicht vermochte, nach kurzer Frist gehängt. Der Kaiser Ferdinand III. zu Prag hielt sich durch eine vor ihm bewerkstelligte Transmutation überzeugt und liess aus dem gemachten Golde nicht allein eine Denkmünze von 300 Ducaten an Werth prägen, sondern gelobte auch eine Belohnung von 100,000 Rthl. dem versteckt geglaubten Adepten, welcher die verbrauchte, kleine Menge rother Tinctur einem gewissen Richthausen und durch diesen dem Grafen Russ in die Hände gespielt haben sollte. Der Kaiser merkte den Betrug eben so wenig, als einen zwei Jahre später vom Oberjägermeister, Baron Pfenniger ihm gespielten. Richthausen wurde zum Freiherrn von Chaos ernannt und erscheint als Haupturheber des listigen Betruges, da er sich einige Jahre später mit gleichem Glücke im Goldmachen am Hofe des Kurfürsten von Mainz, Johann Philipp, zeigte. Grosses Aufsehen erregte ein fahrender Alchemist, mit Namen Mote Snyders, welcher im Jahre 1660 vor Kaiser Leopold I. und dann vor dem Münzmeister Guillaume zu Aachen Blei in Gold verwandelte. Letztern Vorgang hielten die Herren Bürgermeister der Stadt für wichtig genug, um darüber ein förmliches und ausführliches Protocoll aufzunehmen.

Solche Vorgänge mussten die Idee der Metallverwandlung selbst bei ausgezeichneten Chemikern, wie z. B. Glauber, theils verstärken, theils aber auch vollständig erschüttern. Also begann ein Kampf, in welchem sich Jena hervorthat; denn Rolfink, Professor der Medicin, griff zuerst 1645 die Alchemie mit tüchtigen Waffen an und fand an Athanasius Kircher, einem Jesuiten zu Fulda, einen Mitkämpfer, welcher jedoch vom Standpunkte der Kirche aus zugab, dass der Teufel zuweilen solch Blendwerk, wie die Golderzeugung, bewirke, um die Seelen zu verführen. Den Antialchemisten entgegen standen Osiander, Professor

der Theologie zu Tübingen, und Clauder, Arzt zu Altenburg. Wie wenig das Widerstreben der ersteren aber gegen den gewaltigen Strom vermochte, geht aus der Bildung einer alchemistischen Gesellschaft zu Nürnberg im Jahre 1654 hervor, welche ein halbes Jahrhundert hindurch bestand. An der Spitze der Societät stand ein Pfarrer, Wülfer. Ein thätiges Mitglied derselben war der Pfarrer Leibnitz, durch dessen Einfluss sein noch junger Neffe, der nachmals berühmte Leibnitz, zum Secretair der Gesellschaft befördert wurde. Aus der frühen Bekanntschaft, welche Leibnitz mit der praktischen Alchemie auf diese Weise sich erwarb, erklärt es sich, warum der grosse Philosoph ungeachtet des Widerspruchs mit seinem eignen System doch noch am Abend seines langen Lebens die Möglichkeit des Goldmachens zugestand. Noch ein anderer berühmter Philosoph, Benedict Spinoza, schenkte den Künsten des Alchemisten Schweitzer, welcher sich gewöhnlich Helvetius nannte und Leibarzt des Prinzen von Oranien war, eine besondere Aufmerksamkeit. Eben dadurch bestätigt sich, dass der Glaube an die Metallverwandlung keineswegs ein Wahn war, welchen bloss Schwärmer oder Ungebildete hegten, sondern der sich auch vertrug mit der durchgebildetsten Gelehrsamkeit in allen Ländern. Ganz natürlich war es daher auch, dass immer mehr Fürsten und Edle, welche die Kosten unfruchtbaren Strebens nicht scheuten, dem damit verbundenen Reize nicht widerstanden, und dass sie zunehmend heimgesucht wurden von ehrlichen und betrügerischen Alchemisten. Der ehrlichen gab es freilich nur wenige, und sie waren eigentlich nur Chemiker, welche den allgemeinen Glauben an das Goldmachen öfters nur theilen mochten, um ihrer aufstrebenden, nützlichen Wissenschaft Eingang zu verschaffen. Zu diesen scheint der Leibarzt und Professor Becher zu Mainz gehört zu haben. Dieser für seine Zeit ausgezeichnete Chemiker und Technolog trieb zwar an den Höfen zu Mainz, München und Wien alchemistische Künste, aber ohne sonderlichen Erfolg und wahrscheinlich nur in der Absicht, seine industriellen Unternehmungen, welche der Zeit voraneilten, befördert zu sehen. Betrüger waren dagegen die meisten fahrenden Alchemisten, wie der Baron von Wagnereck, von Schröder und von Reinersberg am Hofe Leopold's I. zu Wien. Wenn später der Betrug entdeckt wurde, so konnte man öfters nichts Besseres thun, als ihn vergessen. Jedoch bestrafte man auch nicht selten die Betrügerei nach Gebühr und dem Geiste der Zeit entsprechend. So liess

z. B. der Markgraf Georg Wilhelm von Bayreuth den Baron von Krohnemann, welcher nicht allein den Markgrafen betrogen, sondern auch den Generalsuperintendenten Kaspar von Lilien um 10,000 Fl. gebracht hatte, durch den Strang hinrichten. Manche dieser leichtsinnigen Menschen wurden gewiss oftmals durch die Macht der Umstände erst zu durchdachtem und unerhörtem Lug und Trug verleitet, wenn sie nemlich darin ein Mittel sahen, sich aus grossen Verlegenheiten zu ziehen oder aus der Gefangenschaft zu befreien, welche nicht selten das Loos der Prahler wurde. Gescheidte und gebildete Alchemisten wurden von einem so harten Geschick nicht betroffen, sondern gelangten manchmal ihrer übrigen Kenntnisse und Verdienste wegen zu grossen Ehren. Ein Beispiel dieser Art gibt der als Chemiker ausgezeichnete und als Verfertiger des schönsten Rubinglases bekannte Kunkel von Löwenstern, welcher zuerst als Alchemist bei den Herzogen von Lauenburg, dann als Director der Laboratorien zu Dresden und Annaburg unter dem Kurfürsten Johann Georg II. fungirte, hierauf vom Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg zur Direction seines Laboratoriums in Berlin und zuletzt von Karl XI. nach Stockholm berufen und in den Freiherrnstand erhoben wurde.

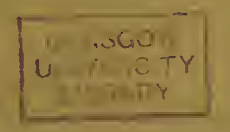
Fragt man nach der Ursache, warum ungeachtet der stets sich vermehrenden Betrügereien und der stets erfolglosen Bemühungen der Alchemisten die Verehrer der geheimen Kunst doch immer mehr anwuchsen im Laufe des 17. Jahrhunderts, so ist zunächst zu bedenken, dass die nächste Zeit nach dem 30jährigen Kriege eine Durchgangsperiode des menschlichen Geistes war, in welcher also auch Extreme sich finden mussten. Dann ist aber leicht einzusehen, dass, da nicht jedesmal die absichtliche oder absichtlose Täuschung bei der Goldverwandlung bemerkt wurde, die Betrüger zuversichtlicher auftreten konnten, die wahrhaftigen Alchemisten aber desto fester in ihrem Glauben werden mussten, je mehr sie das häufige Misslingen ihrer Arbeiten nicht sowohl physischen Gründen, als einem Mangel an Frömmigkeit, und das jeweilige Gelingen einer göttlichen Erleuchtung zuschrieben. Zu den anmaasslichen Betrügern gehört Borri, ein wegen Vergehungen gegen die Hirarchie aus Italien geflüchteter Mailänder, in Diensten König Friedrich III. von Dännemark, welcher vorgab, unter dem Einflusse eines alchemistischen Geistes zu stehen. Dieser Geist, den Borri seinen *Homunculus* nannte, hatte einst den Bau eines Ofens angegeben. Als der König den

Ofen in seiner nächsten Nähe haben wollte, musste der unantastbare Ofen sammt dem Hause, worin er sich befand, mittelst Maschinen über den Schlosswall gehoben werden. Der Nachfolger König Friedrich's theilte nicht den Glauben an die Alchemie, und Borri wurde entlassen. Ihn aber bewogen Nachrichten über die Erfolge der Alchemie in Griechenland, Aegypten und der Türkei, so wie Gerüchte von den alchemistischen Bestrebungen des Ali Bassa von Kahira und des Mahomed Kiuperli, Grossveziers unter Muhamed IV., nach 5jähriger Thätigkeit in Kopenhagen, 1670 nach dem Oriente zu gehen. In Ungarn ward er aber fest genommen und unter dem Vorwande des früher gegen ihn ausgesprochenen Kirchenbannes in Rom 25 Jahre lang, bis zu seinem Tode, in Gefangenschaft gehalten. Der Umstand, dass dem gewandten Italiener in der Engelsburg ein eigenes Laboratorium zur Ausarbeitung des Steins der Weisen eingerichtet wurde, beweist die ganz veränderte Ansicht des damaligen Kirchenoberhauptes von der Wahrheit der Alchemie.

Die wahre Naturforschung, deren einzige Autorität in deutlicher Erkenntniss natürlicher Gründe besteht, war noch nicht erstarkt zur Zerstörung des uralten Irrthums, zur Hinlenkung des bewundernswerthen Ernstes und Eifers der Alchemisten auf ausgemachte Wahrheiten und zur strengen Absonderung des Natürlichen von dem Uebernatürlichen und Religiösen. Georg Wolfgang Wedel, Leibarzt und Professor zu Jena, vertheidigte aus allgemeinen Gründen die Alchemie und hat wohl wesentlich mit dazu beigetragen, dass der Wahn der Goldmacher noch bis auf diesen Tag in Thüringen gar häufig anzutreffen ist. Morhof, Professor der Geschichte zu Kiel und Olaus Borrichius, Professor der Philologie, Poesie, Chemie und Botanik zu Kopenhagen, suchte auf historischem Wege die Wahrheit der Alchemie nachzuweisen. Wie wenig auch diese mit grosser Gelehrsamkeit durchgeführten Bestrebungen in einer Sache nützen konnten, deren Inhalt der Beobachtung allein anheim fällt, so viel mögen sie doch dazu beigetragen haben, der Alchemie Glanz und Ansehen in den höchsten und gebildetsten Kreisen fester zu begründen. Unbegreiflich bleibt es jedoch, dass noch in unsern Tagen der Professor Schmieder in Kassel denselben Weg in seiner, übrigens sehr guten und wohl der besten (auch von mir häufig benutzten) Geschichte der Alchemie vom Jahre 1832 betritt, um darzuthun, dass die Kunst, Gold zu machen, nicht immer eine eingebildete gewesen, sondern von einigen Per-

sonen wirklich ausgeübt worden sey. Ein holländischer Philolog, Jacob Toll, suchte in der alten Mythologie das Geheimniss der Alchemie. Gerade so wollen jetzt einige gelehrte Physiker den wesentlichsten Inhalt unserer gegenwärtigen Kenntnisse von der Electricität, dem Electromagnetismus u. s. w. in den ägyptischen Hieroglyphen und griechischen Gottheiten scharfsinnig auffinden. Wäre es aber in der That nicht zu verwundern, wenn Lehren, die wir nur durch viele Versuche und die bezeichnendsten Worte zur Klarheit zu bringen vermögen, in allegorische Bilder eingekleidet, uns irgend verständlich seyn könnten, gesetzt dass sie selbst denen, welche diese Hieroglyphen erdachten, klar vorgeschwebt hätten?

(Der Schluss in einem der nächsten Hefte.)



Historische Skizze

der

A l ch e m i e.

Von

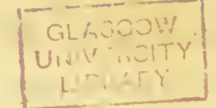
H. Wackenroder.

Zweite Periode, vom Anfange des achtzehnten Jahrhunderts bis auf unsere Zeit.

Besonderer Abdruck aus dem Archiv der Pharmacie des Apothekervereins in Norddeutschland. 2. Reihe. Bd. XIX.

Hannover 1839.

In der Hahnschen Hofbuchhandlung.



Vorbemerkung.

Dem ersten Theile dieser Skizze der Alchemie im B. XV. H. 1. 2. R. dieses Archivs lasse ich nunmehr den zweiten Theil derselben nachfolgen. Ich thue dies um so lieber, als die erste Hälfte dieses historischen Versuchs Interesse erweckt hat*) für eine Erscheinung in der Wissenschaft, welche man nur von einer lächerlichen Seite aufzufassen seit langer Zeit sich gewöhnt hatte. Die verzögerte Mittheilung aber hat darin ihren Grund, dafs diese zweite Abtheilung erst im gegenwärtigen Winter gelesen werden konnte und zur Eröffnung der Reihe der Wintervorlesungen, welche im Schlosse zu Weimar gewöhnlich gehalten werden, bestimmt wurde. Da die Vorlesung in vorliegender Form eines geneigten Beifalls sich zu erfrenen hatte, so war dieses ein hinreichender Grund, aufser Hinzufügung einiger Anmerkungen nichts daran zu verändern. Uebrigens beziehe ich mich hier auf die Vorbemerkung zu dem ersten Theile der historischen Skizze der Alchemie.

Zweite Periode, vom Anfange des achtzehnten Jahrhunderts bis auf unsere Zeit.

Mit dem Anfange des achtzehnten Jahrhunderts hatte die alchemistische Weisheit ihren Höhepunct erreicht. Im Laufe des Jahrhunderts aber sank sie herab und verschwand allmälich vor der unwiderstehlichen Gewalt, welche die Wahrnehmung ewig gleich bleibender Naturgesetze auf den unbefangenen Geist des Gebildeten wie des Ungebildeten ausübt. Kaum ist es denkbar, dafs jemals eine Periode wiederkehren werde,

*) S. v. Froriep's neue Notizen. Nr. 164. November, 1838. pag. 154.

welche eine so grofse Bedeutung für die Entwickelung der Naturwissenschaften und somit für die geistige Förderung des Menschengeschlechtes überhaupt haben möchte, als das achtzehnte Jahrhundert. Englands Dampf, Frankreichs Zucker, Deutschlands kräftig emporstrebende Gewerbsthätigkeit*), ja die ganze industrielle Entwickelung unserer merkwürdigen Zeit gleitet zurück an Fäden, die bis in die unscheinbaren Werkstätte der Physiker und Chemiker jenes Zeitalters hineinreichen**).

In der 1837 erschienenen Biographie: „Johann Friedrich Böttger's, des Erfinders des sächsischen Porzellans, aus authentischen Quellen verfafst von dem Archivar und Kriegsministerialsecretair Engelhardt zu Dresden," spiegelt sich treuer und zuverläfsiger, als in irgend einer andern Schrift, die Alchemie ab. Darum mag etwas Ausführlicheres über diesen Alchemisten vollkommen ersetzen die durch Uebertreibung jeder Art entstellten Erzählungen von andern Goldkünstlern, und uns belehren über das Bedeutungsvolle der Alchemie in den Tagen der Vorzeit. Böttger wurde 1685 zu Schleiz geboren, aber in Magdeburg von seinem Stiefvater, dem Stadtmajor Tieman sorgfältig erzogen. Schon im 12. Jahre seines Alters wurde er zum Apotheker Zorn in Berlin in die Lehre gegeben. Seine Neigung zur Chemie und Alchemie brachte ihn sehr bald mit angesehenen Alchemisten in Verbindung, namentlich auch mit einem gewissen Struve, welcher nebst seinem Bruder, dem berühmten weimarischen

---

*) Welchen Werth und welche Bedeutung auch für das Ausland unsere jetzige Industrie habe, das ersieht man am besten aus den Reden, welche bei dem *Cornlaw-Meeting* zu Manchester gehalten worden sind. (S. *Allgem. Zeitung Nr. 42. 1839.*)

**) Einen Beleg dazu giebt sowohl die in Glasgow, als auch die im Jahre 1838 zu Greenock errichtete Marmorstatue James Watt's. Letztere ist von Sir Francis Chantry, Englands erstem Bildhauer, verfertigt worden. Ihr hohes Fufsgestell aus sicilischem Marmor trägt folgende von Lord Jeffrey verfafste Inschrift: „Die Einwohner von Greenock haben dieses Bildnifs James Watt's errichtet, nicht um einen Ruhm zu erhöhen, der mit den Wundern der Dampfkraft identisch ist, sondern um den Stolz und die Achtung, womit sein Andenken in diesem seinen Geburtsorte heilig gehalten wird, und um ihre innige Dankbarkeit für die grofsen Wohlthaten kund zu geben, die sein Genie der Menschheit erzeigt hat. Geboren den 19. Januar 1736; gestorben zu Heathfield in Staffordshire den 25. August 1819.

Historiographen Struve, der Alchemie sehr ergeben war. Selbst der geheime Staatsrath von Haugwitz laborirte mit Böttger in der Auffindung der rothen Tinctur, und so konnte es nicht fehlen, dafs wundersame Gerüchte von der geheimen Kunst des jungen Alchemisten in Berlin sich verbreiteten und die Eitelkeit desselben bestachen. Die Scheinkunst eines fahrenden Adepten, Namens Lascaris, fand also in Böttger'n ein williges Organ, und es ist nicht zu verwundern, dafs der junge Mann sich veranlafst sah, dem immer zunehmenden Gerücht auch Ehre zu machen und Proben seines Goldmachens vor Zeugen abzulegen, unter denen sich namentlich ein Consistorialrath Winkler aus Magdeburg befand. Hätte man gleich damals den Irrthum, velchem man nicht geradezu einen absichtlichen Betrug unterzuschieben braucht, erkannt, so wären die nachfolgenden theils ernsten, theils komischen Wirren über Böttger sicher nicht entstanden. Nun aber drang das Gerücht der eclatanten Transmutation zu den Ohren Friedrich's I., welcher, nachdem ihm ein Stück des Böttger'schen Goldes übergeben worden, beschlofs, durch inquisitorisches Verfahren untersuchen zu lassen, ob Böttger Adept oder ein Betrüger sei. Dieser aber, von seinen Gönnern und Freunden gewarnt, entwich heimlich aus der Zorn'schen Apotheke und verbarg sich in Berlin. Da der König durch öffentlichen Anschlag 1000 Rthlr. Belohnung auf die Wiederbringung Böttger's setzte, so entfloh der nun schon wichtig gewordene 16jährige Alchemist nach Wittenberg und meldete sich daselbst zur Aufnahme als Student. Sobald seine Flucht in Berlin bekannt geworden und allgemeines Aufsehen erregt hatte, schickte der König ein Commando Soldaten unter dem Lieutenant Menzel nach Wittenberg mit dem gemessenen Befehle, sich Böttger's gerichtlich oder auch gewaltsam zu bemächtigen. Ein nachträgliches von dem Könige eigenhändig unterzeichnetes Requisitorialschreiben gab der Sache eine solche Wichtigkeit, dafs auf erstatteten Bericht des wittenbergischen Kreisamtmanns nach Dresden der Statthalter Sachsens, Fürst Egon von Fürstenberg, sofort in geheimer Conferenz mit dem Geheimenrathsdirector von Gersdorf, Kanzler von Friesen und Feldmarschall v. Steinau beschlofs, unverzüglich über den Vorgang an den König Friedrich August II., damals gerade in Warschau, zu berichten, unter dessen aber dem zu Arrest gebrachten Böttger eine verstärkte Bewachung zu geben.

Die ungemessene Wichtigkeit, welche man auf die Sicherstellung des Arrestanten gegen etwaige Gewalt von Seiten Preufsens legte, ist nicht weniger frappant, als die Besorgnifs vor einem Kriege zwischen den Königen zweier bedeutenden Staaten um eines Alchemisten willen. Diese Besorgnifs hegte besonders der Director von Gersdorf und zeigte sie dadurch entschieden, dafs er den Berichten des Statthalters Fürsten Egon von Fürstenberg an den König von Polen in dieser Angelegenheit fortan seine Unterschrift verweigerte. Es wurden auch wirklich im Stillen Befehle ertheilt zu einer etwa nöthigen schnellen Verstärkung der Garnison Wittenbergs, wobei man zugleich einen besorglichen Aufstand der Studenten zur Befreiung ihres Commilitonen im Auge hatte. Der König von Preufsen soll wirklich die Absicht gehabt haben, einige Regimenter Cavallerie und Infanterie nach der Festung Wittenberg zu beordern, um Böttger'n mit Gewalt zu befreien und nach Berlin zu führen. Indessen blieb es glücklicher Weise bei blofsen Verhandlungen. Der König sendete eigenhändig unterzeichnete Requisitorialschreiben an den Wittenberger Commandanten, so wie auch an den Statthalter Sachsens und liefs durch seinen Minister in Warschau die Sache dem König August II. selbst vortragen. Inzwischen wurde in Wittenberg die Aufregung immer gröfser, und nicht minder fand sich der König August in Warschau so sehr darüber beunruhigt, dafs er einen besondern Courier nach Dresden mit Befehlen abfertigte, Böttger'n ganz im Geheimen aus der Grenzfestung nach Dresden zu schaffen und ihn auf das Sorgfältigste beobachten zu lassen. Den mit dem Transporte Böttger's beauftragten Officieren ward, weil man immer eine Ueberrumpelung von den Preufsen befürchtete, bei Verlust der Ehre und des Lebens die sicherste und allergeheimste Ueberlieferung des Alchemisten nach der Hauptstadt zur Pflicht gemacht. Nachdem der Fürst v. Fürstenberg mit dem Adepten Proben des Goldmachens angestellt hatte, eilte er, der Statthalter des Kurfürstenthums, selber zum Könige nach Warschau, um mit Sr. Majestät die Proben zu wiederholen. Da der am 2. Dec. 1701 eröffnete polnische Reichstag den König verhinderte, die Probe sogleich anzustellen, so schrieb derselbe eigenhändig auf Fürstenberg's Rath an Böttger und versicherte ihm seine hohe Protection. (Siehe Böttger's Biographie pag. 98.) Erst in der Nacht des zweiten Weihnachtsfeiertages unternahmen der Kö-

nig und Fürstenberg ganz allein in einem abgesonderten Zimmer des Schlosses die Transmutation, welche aber nur eine Schlacke lieferte. Hierüber gerieth Fürstenberg, weil er das Gelingen des Versuches als völlig sicher angegeben hatte, in die gröfste Bestürzung, während der König gelassen und gleichmüthig das Mifslingen der Arbeit dem nicht hinlänglich starken Glühfeuer zuschrieb. In einem Briefe an Böttger beklagt sich Fürstenberg über den unglücklichen Erfolg, schildert seine grofse Verlegenheit, da der König selbst über zwei Stunden beim Feuer gesessen habe, und betheuert, dafs es an der nöthigen Frömmigkeit weder beim Könige noch bei ihm selber gefehlt habe. Dessenungeachtet wurde die Kunst Böttger's nicht bezweifelt, sondern der Fürst Egon nahm vielmehr nach seiner Rückkehr nach Dresden Böttger'n, dessen Entführung man immer noch befürchtete, zu sich in sein eigenes Haus. Böttger aber gerieth über seinen Gewahrsam, welcher in der That eine strenge Gefangenschaft war, in eine bis zum Wahnsinn gesteigerte Aufregung, so dafs ihn der Statthalter im Geheimen und unter besondern Instructionen an den Festungscommandanten auf den Königsstein schaffen liefs. Die damals in Dresden herrschende Vorliebe für die Alchemie und die Achtung, welche auch der berühmte Baron von Tschirnhaufs vor derselben hegte, änderten jedoch nach kurzer Zeit das Schicksal Böttger's. Der Fürst v. Fürstenberg versetzte ihn wieder nach Dresden, trat zu ihm in die nächste persönliche Beziehung und liefs ihn zwar auf das Strengste beobachten, verschaffte ihm aber alle erdenklichen Bequemlichkeiten und eine angenehme Unterhaltung, damit Böttger's gute Laune und Lust zum Ausarbeiten der Tinctur erhalten werden möchte. Auch der König befahl, dafs Niemand „von widrigem Naturell" Böttger'n aufgedrungen werden solle. Der durch alle Umstände wichtig, durch Gefangenschaft mifsmuthig, durch Wohlthaten übermüthig gewordene junge Mann von 18 Jahren wurde höchst anmafsend nicht allein gegen Fürstenberg, sondern auch gegen den König selbst, mit welchem ein directer Briefwechsel bestand, was bei der Abneigung des Königs vor dem Schreiben um so bedeutungsvoller war. Unter Anderem erbat Böttger vom Könige ein Regiment Cavallerie zur Disposition Fürstenberg's, ihn gegen gewaltsame Entführung zu schützen. König August versicherte hierauf Böttger'n, dafs er ihn zu schützen wissen werde, und alle Verantwortlichkeit

„wegen seiner Echappirung von Berlin" auf sich nehme. Uebrigens versprach der König, nie den Statthalter Sachsens ohne die Zustimmung Böttger's nach Polen zu rufen, und gab dem Fürsten Egon auf, sich niemals über Nacht aus Dresden zu entfernen.

Aus mehreren Handschreiben des Königs an Böttger ersieht man, dafs, je mehr die polnischen Angelegenheiten einen schlimmen Ausgang befürchten liefsen, das Vertrauen des Königs auf Böttger und dessen Kunst zunahm. Hieraus erklärt sich auch die mehr als gnädige Weise, worin die Briefe (s. Biographie p. 131) geschrieben sind*), und die unerhörte Fügsamkeit des Königs, nicht allein die von Böttger aufgestellten Bedingungen, unter welchen dieser die rothe Tinctur und damit die gröfsten Reichthümer anzufertigen versprach, (S. 139) zu unterschreiben, sondern auch tausend Dukaten, so wenig sie auch damals entbehrlich sein mochten, Böttger'n zur Anstellung seines grofsen Werkes zu übersenden. Zugleich machte jedoch der König die Freilassung Böttger's allein abhängig von der Erfüllung der grofsen Verheifsungen. Böttger suchte und fand indessen Gelegenheit, aus seiner streng gehaltenen Gefangenschaft zu entfliehen, wurde aber zu Ens unweit Wien eingeholt und wieder zu Dresden in ganz geheimer und wo möglich noch sorgfältigerer Haft gehalten. Nichts destoweniger schenkte der König und der Statthalter Sachsens der Kunst Böttger's fortwährend ihr Vertrauen. Ja, der Fürst von Fürstenberg bat sogar Böttger in einem Briefe aus Ojafsdow inständigst, dem Könige zu helfen in seinen Bedrängnissen gegen König Carl XII. von Schweden (S. 170). Die Unfälle des Königs von Polen trugen ohne Zweifel wesentlich mit dazu bei, das Vertrauen des Königs und des Fürsten v. Fürstenberg zu Böttger'n in einer uns fast unerklärlichen Weise zu steigern (S. 172). Dafs die zuversichtliche Hoffnung auf die ergiebige Goldquelle nicht ohne grofsen Einflufs auf die politischen Ereignisse der damaligen Zeit geblieben sei, ist mehr als wahrscheinlich nach den actenmäfsigen Aufschlüssen, welche der Biograph Böttger's vielfältig giebt. Nachdem Böttger von 1701 bis 1704 dem Könige gegen 40,000 Rthlr.

*) Wer würde es ohne die actenmäfsige Nachweisung glaublich finden, dafs der König mitten in den wichtigsten Staatsaffairen auch seines Goldkünstlers in Dresden gedachte und demselben in eigenhändigen Schreiben zum Jahreswechsel Glück wünschte?

gekostet hatte, wurde ein förmlicher Contract zwischen dem König und Böttger abgeschlossen, dessen unverbrüchliche Haltung der König mit einem schriftlichen Eide gelobte (S. 183). Dieser Eid wird weniger auffällig, wenn man erfährt, dafs in dieser alchemistischen Angelegenheit gegen 150 Eide von den betheiligten Personen geschworen worden sind. Als inzwischen nach der unglücklichen Schlacht von Punitz eine Invasion der Schweden in Sachsen befürchtet wurde, mufste Böttger auf die Bergveste Königstein in Sicherheit gebracht werden, wo aber sein Name eben so wenig genannt werden durfte, als in seiner geheimen Haft in Dresden. Nachdem die Ruhe wieder hergestellt worden, mufste Böttger 1707 nach Dresden zurückkehren. Er erhielt auf der Jungfrau-Bastei seine Wohnung und ein Laboratorium, sollte aber nunmehr sein gegebenes Wort erfüllen und die versprochenen goldenen Schätze liefern. Den König verliefs endlich die Langmuth. Er drohte Böttger'n in einer dem bisherigen traulichen Verhältnisse entsprechenden, aber doch sehr ernsten Weise. Hierdurch gerieth der unter dem Einflusse seines Zeitalters und durch die Umstände zum Betrüger gewordene Alchemist in grofse Bestürzung. Gerettet wurde er nur durch die Erfindung des Porcellans.

Der Baron von Tschirnhaufs, der Wächter und Vertraute Böttger's, rieth nämlich dem Geängstigten, wenigstens einstweilen bis er zur Ausarbeitung der rothen Tinctur die gehörige Fassung wieder erlangt habe, der Erfindung des Porcellans die gehörige Aufmerksamkeit zu widmen, einer Erfindung, auf welche Herr von Tschirnhaufs schon viele Jahre hindurch ohne genügenden Erfolg seine Bemühungen gerichtet hatte. Wenigstens ist so viel gewifs, dafs Tschirnhaufs Böttger aufmunterte, die damals sehr geschätzte holländische Fayence — oder die Delftergefäfse — nachzumachen. Demnach kam Böttger nicht ganz zufällig und in Folge alchemistischer Versuche, wie man gewöhnlich glaubt, zu seiner weltberühmten Erfindung, welche ihm alle Ehre macht und Zeugnifs ablegt von seinen übrigen tüchtigen chemischen Kenntnissen. Die Wichtigkeit dieser Erfindung nahm der König August sogleich wahr und genehmigte schon im Januar 1708 einen bedeutenden Etat zur Fabrication des Porcellans, welche auch von Böttger mit vielem Ernste betrieben wurde. Im Besitze dieser Erfindung hielt es Böttger endlich nicht für zu gewagt, in einem demüthigen, halb poetischen,

halb prosaischen Schreiben (S. 296) an den König als sein eigener Ankläger aufzutreten und sein gänzliches Unvermögen des Goldmachens einzugestehen. Der König verzieh ihm wirklich, indem theils die glückliche Wendung der Dinge in Polen, theils die Fürsprache des Fürsten von Fürstenberg, theils und vorzüglich der unglaubliche Eifer des Königs in der weiteren Verfolgung der sorgfältig geheim gehaltenen Porcellanfabrication den gerechten Zorn des Königs ablenkten und allmälich das langjährig gehegte Vertrauen zu Böttger's geheimer Kunst schwächten. Nach 14 jähriger Gefangenschaft erhielt Böttger endlich gegen Leistung eines Eides, das Land nicht zu verlassen und die *Arcana* der Porcellanfabrication an Niemandem zu verrathen, seine Freiheit wieder und blieb bis zu seinem Tode im Jahre 1719 Director der inzwischen nach Meifsen verlegten Porcellanfabrik. Man sollte meinen, dafs nach dem Erzählten die Anforderungen an Böttger's alchemistische Weisheit gänzlich aufgehört hätten. Gleichwohl vermochte es der Kammerrath Nehmitz, welcher von 1701 an fast beständig mit der Beobachtung oder eigentlich Bewachung Böttger's beauftragt gewesen, ihn noch auf seinem Krankenlager einige Wochen vor seinem Tode mit der Ungnade des Königs zu ängstigen, wenn er nicht sein Geheimnifs des Goldmachens offenbare (pag. 454.).

Wie wenig überhaupt der Glaube an die Golderzeugung bei König August II. und dessen nächste Umgebung erschüttert worden durch die gemachte Erfahrung, ersieht man daran, dafs im Jahre 1713 der Baron Hector von Klettenberg aus Frankfurt a. M., welcher vom Herzoge Wilhelm Ernst von Weimar auf den Bericht einer Commission, da er versprochen hatte, aus dem Ilmenauer Kupferschiefer mehr Silber, als Kupfer abzuscheiden, als Betrüger fortgeschickt worden, in Dresden aufs Neue mit dem Königlichen Zutrauen in seine angebliche Kunst beehrt und zum Kammerherrn und Amtshauptmann ernannt wurde. Nachdem Herr v. Klettenberg jährlich grofse Summen als Gehalt und zum Zweck alchemistischer Versuche erhalten und verbraucht hatte, wurde er 1720, also ein Jahr nach Böttger's Tode, auf dem Hohenstein enthauptet.

Sehr grofses Aufsehen machte in derselben Zeit der schlaue Italiener Caëtano, welcher sich Graf von Ruggiero nannte, am Hofe Kurfürst Maximilian Emanuel's von Bayern zu Brüssel und Kaiser Leopold's I.

zu Wien. Hier entging er eben noch der Bestrafung seiner Betrügereien, fand sie aber 1709 zu Küstrin, wo er in einem mit Flittergold beklebten Kleide an einem mit Flittergold überzogenen Galgen aufgehängt wurde. Er hatte zwar, weil er in Berlin mit einer Art von Hofstaat erschien, keine Unterstützung an Geld von König Friedrich I. von Preufsen erhalten, war aber von demselben zum Generalmajor der Artillerie ernannt, mit dem in Brillanten gefafsten Portrait des Königs beschenkt, und überhaupt mit dem gnädigsten Zutrauen beehrt worden. König Friedrich mochte wohl anfangs in Caëtano einen Ersatz für Böttger gesehen haben, und später um so tiefer das Unangenehme des gespielten Betrugs empfinden. Aufs Strengste verbot der König, in seiner Gegenwart irgendwie dieses Goldkünstlers zu erwähnen.

Ein Paar andere Transmutationsgeschichten aus dem zweiten Decennium des 18. Jahrhunderts werden mit solcher Zuversicht und mit Hinzufügung solcher Umstände erzählt, dafs sie von den Freunden der Alchemie als vorzügliche Beweise für die Möglichkeit der Metallverwandlung angesehen worden sind und noch wohl angesehen werden. Der eifrige Alchemist, Baron von Creuz zu Homburg v. d. Höhe erhielt von einem fremden Ungenannten einen Besuch. Bei seiner Abreise hinterliefs der Fremde etwas von seiner rothen Tinctur nebst Anweisung ihres Gebrauches und als Probe eine zur Hälfte in Gold verwandelte silberne Schnalle. Der Hr. Baron vollzog nun in Gegenwart seiner Freunde, so wie auch des Landgrafen Ernst Ludwig von Hessen-Darmstadt, eines grofsen und thätigen Verehrers der Alchemie, die Transmutation. Hierauf erhielt der Hr. Landgraf von unbekannter Hand durch die Post eine kleine Menge der rothen und weifsen Tinctur nebst Gebrauchsanweisung. Zugleich wurde ihm gerathen, seine höchst kostbaren Versuche zur Bereitung der Tinctur aufzugeben. Es gehört wenig Scharfsinn dazu, um einzusehen, dafs das Letztere das Motiv des wohlgemeinten, neckischen Betruges war. Man sorgte auch dafür, dafs die Tincturen ihre Dienste thaten, als der Hr. Landgraf die Verwandlung von Blei in Gold und Silber vornahm. Aus diesen künstlichen Metallen liefs der Landgraf 1717 einige Hundert Dukaten und Speciesthaler prägen, welche dann als unverbrüchlicher Beweis der Metallverwandlung galten.

Sodann gewährte den Gläubigen eine unumstöfsliche Gewifsheit das merkwürdige Protokoll, welches

den 19. Juli 1716 zu Wien über eine Metallverwandlung in Gegenwart des böhmischen Vicekanzlers Grafen von Würben und Freudenthal, des preufsischen Geheimen Etatsraths Ernst, des Brandenburg-Culmbach- und Anspachschen Gesandten Wolf, der Grafen und Freiherren Gebrüder v. Metternich und des Schwarzburgschen Hofraths Pantzer nebst dessen Sohn aufgenommen worden war. Man verwandelte Kupferpfennige in Silber auf eine Art, welche die Selbsttäuschung zur Schau trägt. So vollkommen formell richtig das Protokoll sein mag, so vollständig entbehrt die Thatsache selbst jede innere Glaubwürdigkeit.

Nicht weniger seltsam ist die Geschichte der Reichsgräfin Anna Sophie von Erbach zu Frankenstein im Odenwalde. Diese einsam lebende Dame nahm einen unbekannten, anfangs für einen Wilddieb gehaltenen Reisenden auf, welcher dann zur Dankbarkeit für den kurzen Aufenthalt von einigen Tagen in der Wohnung der Gräfin das sämmtliche Silbergeschirr derselben in Gold verwandelte. Als der Graf Erbach, welcher, getrennt von seiner Gemahlin, in auswärtigen Diensten stand, den grofsen Reichthum der Gräfin erfuhr, machte er Ansprüche auf eine Theilung desselben. Indessen erhielt der Graf von der Juristenfacultät in Leipzig 1725 den gutachtlichen Bescheid, dafs, da der Gräfin das Siberzeug eigenthümlich gehört habe, es allerdings ihr Eigenthum bleibe, wenn es gleich in Gold verwandelt worden sei. Hieran zeigt sich, wie wenig man noch vor hundert Jahren daran zweifelte, dafs alchemistisches Gold der Gegenstand eines Rechtsstreites sein könne, während die Juristen unserer Tage nur zuweilen noch über den Betrug des Goldmachens ein Urtheil zu fällen haben *). Den ihrer officiellen Form wegen

---

*) So wurde, wie mir aus sicherer Quelle bekannt geworden, im gegenwärtigen Jahre (1838) ein Schenkwirth im Reufsischen zu verdienter Strafe gezogen, weil er unter andern Betrügereien sich auch das Goldmachen hatte zu Schulden kommen lassen. Auch an den berüchtigten Thom, genannt Sir William Courtenay zu Boughton in Canterbury, welcher bei einem von ihm veranstalteten Auflaufe erschossen wurde, darf hier erinnert werden. Er versicherte, den *Stein der Weisen* zu besitzen und über 2000 Jahre alt zu sein. Nach einer geistlichen Vorlesung schofs er einst, nach der Versicherung seiner zahlreichen Zuhörer, den Polarstern mit einer Pistole herunter. Seine Leiche wurde von 20,000 Personen — in England, dem Lande der Cultur —! besucht. Der Enthusiasmus für die-

scheinbar sichern Berichten und Actenstücken über die Erfolge der Alchemie aus dieser Zeit ist durchaus nicht zu trauen. Dies erhellet auch aus der Geschichte des polnischen Generallieutenants Paykull, welcher in dem Kriege Carls XII. gegen Polen 1705 gefangen genommen und von einem Kriegsgerichte als geborner Liefländer des Hochverrathes schuldig erklärt wurde. Er suchte seine Rettung in dem Glauben an die Alchemie, was ihm auch so weit glückte, dafs ihm der König eine Probe seiner Kunst vor einer Commission mehrer hohen Staatsbeamten in Stockholm abzulegen gestattete. Die Probe gelang vollkommen, und die Commission berichtete, dafs Paykall eine Quantität Gold, 147 Dukaten an Werth, aus Blei gemacht habe. Eine Denkmünze von 2 Dukaten an Werth, aus diesem Golde geprägt, sollte das Gelingen der Arbeit recht versinnlichen. Dennoch mufs Carl XII. seinen Vortheil nicht erkannt haben, da er die versprochenen jährlichen Lieferungen von 1 Mill. Thaler Gold verschmähete und bald nach der vorgeblichen Transmutation, den 4. Febr. 1707, den Gefangenen enthaupten liefs.

Einen Bericht von ähnlicher Gattung stattete der Bischof von Senes 1709 an den Finanzminister Desmarets über einen provenzalischen Alchemisten, Namens Delisle, ab, welchen er auf einer Episcopalreise kennen gelernt hatte. Delisle hatte ein ähnliches Schicksal, wie Böttger, nur ein schlimmeres Ende, weil er kein Porcellan erfand. Nachdem er auf den anpreisenden Bericht des Bischofs erst nach Versailles vergebens eingeladen worden, wurde er 1711 von Militair aufgehoben und in der Bastille eingesperrt. Als man von ihm die Ausarbeitung der Tinctur verlangte, gestand er zuletzt, im Widerspruche mit seiner frühern Angabe, ein, dafs er das Geheimnifs gar nicht besitze. Da dieses sicherlich wahre Geständnifs nur als Widersetzlichkeit galt und seine Gefangenschaft nur verschlimmerte, so endete der Gefangene seinen qualvollen Zustand durch Selbstmord. Dieser unglückliche Ausgang that aber in Paris dem Glauben an die Alchemie eben so wenig Eintrag, als anderwärts ähnliche tragische Vorfälle die lange gehegte Ueberzeugung von der göttlichen Kunst zu erschüttern vermochten. Der Herzog v. Richelieu

---

sen Heiland und Apostel der Armen, der in einem gewissen Fitzosbert im Jahre 1195 zu London seinen Vorgänger hatte, sprach sich noch geräuschvoll über dem Grabe desselben aus. (*Allgemeine Zeitung vom 14. Juni 1838.*)

versicherte einst den Abbé du Fresnoy, dafs er zur Zeit, als er Gesandter in Wien war, mit einem Franzosen Aluys mehre Male Gold und Silber selbst gemacht habe, wobei jede denkbare Vorsicht gegen Täuschung angewendet worden sei. Der Alchemist Aluys, ein Landsmann und Bekannter des erwähnten Delisle, machte 1726 — 1728 in Wien und Prag grofses Aufsehen in den höchsten Kreisen, und kehrte dann nach der Provence zurück. Er wurde aber nun des Falschmünzens verdächtig und gefangen gesetzt, entfloh jedoch aus seiner Haft.

Nach dem ersten Viertel des 18. Jahrhunderts verlor jedoch endlich die Alchemie allmälich ihr Ansehen, ihren Werth und ihre Wichtigkeit. Zwar behielt man zunächst noch ziemlich allgemein den Glauben an die *Möglichkeit* der Metallverwandlung im Sinne der Alchemisten bei, welchen wir nun 100 Jahre später auf das Entschiedenste abzuweisen hinreichenden Grund haben. Dabei begnügte man sich mit blofsen auf Theosophie und andere mystische Lehren gegründeten Speculationen, oder tröstete sich bei dem fortdauernden Mifslingen der alchemistischen Versuche mit der Hoffnung, es sei die geheime Kunst nicht untergegangen, sondern sie entziehe sich nur den Verfolgungen der Welt, erbe sich fort im Stillen von Adept zu Adept, und so werde einst unter günstigen äufsern Verhältnissen ihr Licht wieder hervorbrechen — obwohl sie immer nur ein Irrlicht gewesen, — oder sie könne auch gelegentlich einmal wieder erfunden werden — ungeachtet ihre Erfindung doch niemals constatirt worden war. Also entzogen sich die fahrenden Alchemisten immer mehr den höchsten, höheren und überhaupt gebildeten Kreisen, ja selbst der Publicität; denn wo sie auftauchten, kamen und verschwanden sie gewöhnlich namenlos. Man gewöhnte sich allmälich, die meist nur noch in niederen Sphären sich bewegenden umherstreifenden Alchemisten *eo ipso* für Betrüger anzusehen, wofür sie gegenwärtig ohne alles Bedenken gehalten und demgemäfs vom Arme der Gerechtigkeit erreicht werden, wenn sie sich noch jetzt hin und wieder zeigen. Die Wunderverrichtungen solcher namenlosen Adepten als Thatsachen der Richtigkeit der Alchemie bis zum Ausgange des Jahrhunderts nachzuerzählen, konnte man allerdings mit dem tief gewurzelten Glauben der eben verschwundenen Generation entschuldigen. Wenn aber Professor Schmieder im Jahr 1832 dasselbe thut und damit das Resultat

seiner historischen Forschungen über die Alchemie ausspricht: so entzieht er der Kritik allen Grund und Boden. Gleichwohl ist seine Meinung nicht ohne allen Anklang geblieben, aber doch wohl nur bei denen, welche nicht bedenken, dafs erst die auf glaubwürdige Zeugnisse gestützte Geschichte die Wirklichkeit von Ereignissen beweist, aber auch dann noch nicht immer die Wahrheit des Gegenstandes derselben bestätigt; denn sonst müfsten ja die wirklich vorgekommenen Hexenprocesse die schwarze Kunst unzweifelhaft darthun.

In den zweideutigen Wundergeschichten der Alchemisten aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts gehört die eines gewissen Sehfeld, welcher in der Nähe von Wien sein Wesen trieb. Nach Ruchtbarwerden seines Treibens wurde er auf Befehl der Kaiserin Maria Theresia gefänglich eingezogen, damit er sich von dem Verdachte seiner Betrügerei durch Angabe seiner vermeintlichen Kunst reinige. Der Glaube an letztere war in Wien noch stark und hatte auch insbesondere bei dem Kaiser Franz Eingang gefunden, wefshalb man schliefsen darf, dafs Sehfeld vorzüglich auf Verwendung des Kaisers später seiner Haft aus der Festung Temeswar entlassen wurde und zwei zuverlässige Officiere zur steten Begleitung erhielt. Nach einiger Zeit verschwanden aber alle drei zur grofsen Verwunderung der Wiener und zur Satisfaction der Anhänger der Alchemie. Ein Paar Jahre später (1750) geschah in der Waisenhausapotheke zu Halle von einem Unbekannten, den man nachgehends für den entwichenen Sehfeld halten wollte, eine Transmutation, welche der Kriegs- und Domainenrath und sehr geschätzte Berg- und Salinendirector von Leysser, in seiner Zeit berühmter Naturforscher zu Halle, 1774 im Style der Ueberzeugung erzählt. Den Franke'schen Stiftungen konnte eine solche Erzählung, hauptsächlich wenn sie von Leysser's Autorität unterstützt wurde, in so fern Nutzen gewähren, als der wohlthätige Gründer derselben darauf Bedacht nehmen mufste, seinen ehemals weltberühmten und auch jetzt noch selbst in andern Welttheilen gesuchten Geheimmitteln einen der damaligen Zeit entsprechenden mystischen Nimbus zu verschaffen. Einer Sage nach gebrauchte man noch bis in unser Jahrhundert hinein einen Klumpen Goldes von zweifelhaftem Ursprunge zur Anfertigung der sogenannten Halleschen Goldtropfen, so dafs sich hierin die Legende vom Trinkgolde bis fast auf unsere Tage erhalten hat.

Sonderbar, ja komisch ist, daſs die Prahlerei mancher früheren Alchemisten, ihre Goldverwandlungskunst sei so leicht, wie Kinderspiel und eine wahre Frauenarbeit — ein *opus mulierum* — zuletzt buchstäblich in Erfüllung ging. Denn den Reigen der wandernden Adepten schlieſst zierlich das schöne Geschlecht. Im Jahre 1752 verkaufte eine Frau aus Regensburg an die Freunde der Alchemie in Wien eine Tinctur zu gegenseitiger Zufriedenheit, aber wohl zum gröſseren eignen Vortheil; denn die Goldkünstlerin soll 20,000 Gulden bei ihrem Handel profitirt haben. Um dieselbe Zeit kam eine Frau von Pfuel nebst zwei Töchtern aus Sachsen nach Potsdam, um Friedrich II. ihre goldkünstlerischen Dienstleistungen anzutragen. Die den Damen nach und nach überwiesenen 10,000 Rthlr. müssen indessen dem groſsen König wenig eingetragen haben, da er sich später gern in Spott über die geheime Kunst überhaupt auslieſs.

Nach den glänzenden Vorgängen in früherer Zeit und seit Jahrhunderten kann es nicht befremden, daſs noch um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts die erleuchtetsten Männer den Glauben an die Goldverwandlung hegten, wenn sie gleich die Ausübung derselben gewöhnlich den Leuten vom Fach und den Streit über die Wahrheit der Alchemie den sogenannten Gelehrten überlieſsen. Gleich Friedrich dem Groſsen haben wohl die meisten gleichzeitigen Fürsten, und so auch der Herzog Ernst August von Weimar diesen Glauben gehegt. Dieser erlauchte Ahn unsers Durchlauchtigsten Groſsherzogs wurde, wie aus der 1749 in Erfurt gedruckten, wahrscheinlich von dem sächsischen Historiographen Juncker verfaſsten Biographie desselben hervorgeht, auch durch den besondern Umstand zur Alchemie hingezogen, daſs dieser Fürst nicht nur in einer nahen Beziehung stand zu König August II. von Polen, sondern auch als commandirender General der kaiserlichen Cavallerie zu Kaiser Carl VI. Aus jener Biographie ergiebt sich jedoch nicht unmittelbar die Vorliebe des Herzogs Ernst August zur Alchemie, sondern es heiſst nur darin S. 171: »daſs der Herzog viel Zeit auf Lesung mancher, insonderheit mystischer Bücher verwendet und auch im Jahre 1742 ein Buch, betitelt: »Christliche Herzensandachten« in Druck gegeben habe. Zu diesem Buche hätten die Schriften Anderer, besonders des Theophrastus Paracelsus den Stoff dargeboten. Aus mündlichen Ueberlieferungen und aus alten Baueinrichtungen in den Schlössern Herzog Ernst Au-

gust's geht jedoch hervor, dafs dieser Fürst, dem Geiste seines Zeitalters gemäfs, sich auch practisch mit der Alchemie beschäftigt habe. In einem auf der grofsherzoglichen Bibliothek zu Weimar aufbewahrten Buche, unter dem Titel: »Fortgesetzte Sammlung von alten und neuen theologischen Sachen u. s. w. 1746« S. 1027 wird der Titel der Schrift Herzog Ernst August's folgendermafsen angegeben: »Zu dem höchsten alleinigen Jehovah gerichtete, theosophische Herzensandachten, oder Fürstliche selbst abgefafste Gedanken, wie wir durch Gottes Gnade uns von dem Fluch des Irdischen befreien und im Gebete zum wahren Lichte und himmlischer Ruhe in Gott eingehen sollen; nebst einigen aus dem Buche der Natur und Schrift hergeleiteten philosophischen Betrachtungen von den dreien Haushaltungen Gottes im Feuer, Licht und Geist zur Wiederbringung der Creatur.« Ebendaselbst wird S. 1011 erwähnt: Himmlisches Vademecum vor alle christliche Regenten, auch hohe, mittlere und gemeine Standespersonen zum täglichen, nützlichen Gebrauch und erster Verbindung mit Gott; herausgegeben auf Specialbefehl des Hrn. Herzog Ernst August von dem Hof- und Feldcapellan Grant. Schon aus den Titeln dieser Bücher ergiebt sich eine innige Frömmigkeit, welche ihre Thatkraft zeigt theils in den Statuten des zu Ehren Kaiser Carl VI. 1732 gestifteten Ordens der Wachsamkeit, theils in mehren Decreten des erhabenen Herzogs, unter denen das S. 156 in der erwähnten Biographie ausführlich mitgetheilte höchst ausgezeichnet ist. Dasselbe führt den Titel: »Gnädigstes Avertissement Ihro regierenden Hochfürstl. Durchlaucht zu Sachsen-Weimar, Eisenach und Jena, Dero uralten, renommirten Universität Jena Verbesserung, Aufnahme und dahin einschlagende Sachen betreffend u. s. w. 1742.« Die geheimen Wissenschaften also, zu denen auch am Hofe Herzog Ernst August's wesentlich die Alchemie gehörte, wie sich aus den auf grofsherzoglicher Bibliothek zu Weimar befindlichen Büchern des Herzogs Ernst August ergiebt, bestanden sehr wohl mit den religiösen Ueberzeugungen der damaligen Zeit, oder scheinen vielmehr von dieser in gewisser Hinsicht gefordert worden zu sein. Auch dem nachrückenden Geschlechte sehen wir die starke Hinneigung dazu an. Ein Beispiel liefert uns Einer für Alle — Göthe. Zwanzig Jahre nach dem Tode Ernst August's vertiefte sich der von Leipzig heimgekehrte Jüngling in dem Studium der Koryphäen der Alchemie,

des Theophrastus Bombastus Paracelsus, Basilius Valentinus, Helmont u. A., in nicht geringerer Absicht, als um die Universalmedicin, damals Luftsalz*) genannt, welche von der Hand des Hausarztes ihm das Leben gerettet hatte, selber zu erfinden. Göthe berichtet in seiner Autobiographie mit heiterer Laune und sichtlich mit Vorliebe von seinem mystisch-alchemistischen Treiben. Wer mag sagen, wohin dasselbe den aufstrebenden, ungewöhnlichen Geist ein Jahrhundert früher würde getrieben haben? So aber verdankte Göthe dem Fräulein von Klettenberg, ohne Zweifel einem Nachkommen des 60 Jahre zuvor vom Herzog Wilhelm Ernst zu Weimar fortgeschickten betrügerischen Alchemisten von Klettenberg, nur die Vorliebe zur Chemie, insbesondere zu der das Verborgene an den Tag bringenden *analytischen* Chemie, welche Göthe noch bis auf die letzten Tage seines Lebens behielt und auch mir in überraschender Weise mehrfach zu erkennen gegeben hat. Wir aber verdanken der guten und frommen Alchemistin offenbar einen nicht unwesentlichen Gehalt des »Faust«. Wenn man weiſs, wie auch die mächtigsten Geister früherer Jahrhunderte tief und nachhaltig von dem Mysterium der Chemie und ihrer vermeintlichen Krone, der Alchemie, ergriffen und angezogen wurden, so darf man dasselbe auch bei Göthe voraussetzen. Es fragt sich, ob dieser Umstand bei der neuerdings in Frankreich versuchten Schilderung Göthe's, in Betreff seiner Leistungen in den Naturwissenschaften, mit in Anschlag gebracht worden ist.

Verfolgt man die Literatur der Alchemie im vorigen Jahrhundert, so findet man die Vermehrung der alchemistischen Schriften im gleichen Verhältnisse zu dem Aufsehen, welches die fahrenden Adepten machten. Inzwischen bestanden diese Bücher theils nur in neuen Ausgaben älterer berühmter Schriften, theils in mystischen und theosophischen Tractaten, zum Theil mit ganz wunderlichen Titeln, z. B. *amor proximi*, geflossen aus dem Oel göttlicher Barmherzigkeit, geschärft mit dem Wein der Weisheit, bekräftigt mit dem Salz

---

*) Karstens in Halle untersuchte das Luftsalz, und fand, daſs dasselbe *Bittersalz* war, welches von einem Baron von Hirschen zu Dresden verkauft wurde. Eine 16 Loth betragende Auflösung dieses Salzes in Wasser kostete 1 Ducaten. (S. *Karstens physisch-chemische Abhandlungen. Halle 1786.*)

der göttlichen und natürlichen Weisheit. Frankf. a. M. 1746; Edelgeborne Jungfrau Alchymia 1730; Philosophischer Perlenbaum, ein Gewächs der drei Principien, in deutlicher Erklärung des Steins der Weisen, von Dorothea Wallich zu Weimar 1705. Auch an polemischen Schriften gegen die Chemiker, welche sich immer schroffer den Alchemisten entgegen stellten, fehlte es nicht, bis auch diese verschwanden vor dem regen Eifer, mit welchem besonders in den gelehrten Gesellschaften zu London, Paris und Berlin, so wie in andern deutschen naturwissenschaftlichen Societäten nunmehr die Chemie cultivirt wurde.

Der sichere Untergang der Alchemie lag aber in der *ersten* allgemeinen und consequent durchgeführten chemischen Theorie, welche der berühmte Stahl, geboren 1660 zu Ansbach, gestorben 1734 zu Berlin aufstellte. Dieser scharfsinnige Chemiker hatte zwar bei seiner Doctorpromotion zu Jena, so wie später während seines Lehramtes zu Halle in mehrern Schriften der Alchemie das Wort geredet. Seit er aber 1716 als Königl. Preufsischer Leibarzt in Berlin lebte und so mit den Leistungen der Berliner Akademie besser bekannt werden mochte, trat er mit der Hypothese auf, dafs alle Metalle zusammengesetzt seien aus einer Erde und einer die Flamme hervorbringenden Materie, welche er *Phlogiston* nannte. Da nun weiter das Phlogiston auch in jedem andern brennbaren Körper angenommen wurde, so erhob dieses sogenannte phlogistische System die Chemie zuerst zu einer wahren Wissenschaft, indem sich alle damals bekannten chemischen Erscheinungen mittelst dieser Theorie, als eines obersten Grundsatzes, erklären liefsen. Das nunmehr möglich gemachte systematische Forschen hatte binnen kurzer Zeit die Anhäufung einer unübersehbaren Menge von Thatsachen zur Folge, bis endlich im Jahre 1774 auch das Sauerstoffgas entdeckt wurde. Von dieser Zeit an konnte das alte Stahl'sche System nicht mehr genügen, und der in den Annalen der Wissenschaft unvergefsliche Lavoisier, dessen frühes Ende unter der Guillotine im Jahre 1794 wir noch jetzt zu beklagen haben, sah sich veranlafst, ein neues chemisches System, das *antiphlogistische*, zu begründen. Diese Lehre gilt im Wesentlichen noch heut zu Tage, und macht, da sie sich auf Maafs und Gewicht, also auf Zahlen stützt, dieselben Ansprüche auf Geltung, wie das Weltsystem des Kopernikus. Alle Körper, welche bis jetzt nicht

zerlegt werden konnten in heterogene Bestandtheile, wie z. B. der Sauerstoff und Wasserstoff, die das Wasser zusammensetzen, sind bis auf Weiteres *Elemente.* Die Metalle, (Messing, Bronze, Argentan und andere künstlichen Metallgemische abgerechnet) sind nun auf keine Weise in verschiedenartige Theile zerlegbar. Sollten sie aber einst irgendwie zerlegt werden, so werden ihre Bestandtheile sämmtlich oder doch zum Theil für uns *neue* Elemente sein. Ohne diese Uranfänge wird man dann aber eben so wenig die Metalle hervorbringen können, als das Wasser ohne Sauerstoff und Wasserstoff; denn die chemischen Bestandtheile eines Körpers sind eben der Körper selbst. Gleich wie ein zerbrochenes Glas durch Einfügung eines Porcellanstückes nie wieder zu einem vollständigen, gleichartigen Ganzen werden kann, so wenig würde irgend ein Metall hervorzubringen sein, wenn nicht der letzte seiner supponirten Bestandtheile vorhanden wäre. Auch könnte dieser nach aller bisherigen Erfahrung über zusammengesetzte Körper aus der unorganischen Natur kein äusserst kleiner Theil sein, so dafs die alchemistische Tinctur, als Bestandtheil des Goldes betrachtet, in der eingebildeten unendlich geringen Menge auch nicht ausreichen würde, mit den übrigen Bestandtheilen des Goldes, wie etwa Blei, Zinn oder Quecksilber, das edle Metall hervorzubringen *). Obgleich wir nunmehr die Ungereimtheiten in den Vorstellungen der Alchemisten leicht einsehen, so war noch in dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts der uralte Glaube zu allgemein verbreitet und zu tief verwachsen mit den übrigen Naturkenntnissen, als dafs derselbe nicht einige eifrige Vertheidiger hätte finden sollen gegen die scheinbaren Anmafsungen der unerbittlichen Wahrheit. Zu diesen Nachzüglern gehörten namentlich Wenzel, Professor zu Freiberg, und Schröder, Professor zu Marburg. Ein besonderes Aufsehen erregte aber Doctor Price, practischer Arzt zu Guilford. Noch ganz nach alter Weise tingirte er Metalle, besonders Quecksilber in

*) Wer das Gesetz der Schwerkraft nicht leugnet, mufs die Lehre des Ptolemäus für irrig halten; wer das Gesetz der chemischen Atome oder der Mischungsgewichte, welches Einige mit dem Gesetze der Schwere zu identificiren beginnen, für weniger überzeugend hält, mag den Wahn der Alchemie für eine Wahrheit ansehen. Die Frage nach der Zersetzbarkeit der Elementarstoffe, also auch der Metalle bedeutet in der Chemie dasselbe, wie die Frage nach unbekannten Himmelskörpern in der Astronomie.

Gold und Silber, und zwar in Gegenwart vieler vornehmen und aufgeklärten Männer, unter denen sich die Lords Onslow, King und Palmerstone befanden. Von den Lords wurde ein Theil des gemachten Goldes und Silbers dem Könige Georg III. vorgelegt. Weil man aber an der Richtigkeit der Sache zweifelte, so theilte Doctor Price den ganzen Vorgang in einer besondern Schrift 1782 mit, theils zu eigener Ehrenrettung, theils zur Satisfaction der Lords. Als Doctor Price diese Schrift, welche auch 1783 im Göttingischen Magazin von Lichtenberg aufgenommen wurde, der *Royal Society*, von welcher er Mitglied war, übergeben hatte, verlangte Sir Jos. Banks, als Präsident der Societät, eine Wiederholung der Versuche. Doctor Price sah nun entweder seinen Irrthum ein, oder er fühlte sich durch den Unglauben an seine vermeintliche Kunst compromittirt, und fiel als letztes Opfer des alten Wahnes durch Selbstmord. Dieses Opfer wäre wenigstens ein würdiges gewesen für einen Glauben, der die edelsten Geister und Gemüther seit Jahrhunderten so vielfach beschäftigt hatte. Allein, gleichwie die fahrenden Alchemisten, sollten auch die gelehrten Verfechter der Alchemie mit einer Lächerlichkeit endigen. Der berühmte und hochverdiente Hallesche Theolog Semler nämlich trieb nebenher Alchemie und fügte seinen übrigen wichtigen theologischen Schriften auch eine Abhandlung: »Von ächter hermetischer Arznei, Leipzig 1786« hinzu. Da man am Schlusse des Jahrhunderts vorzüglich nach der Universalmedicin suchte, so bereitete Semler, gleich Göthe, besonders das *Luftsalz* *). Aus dem warm gehaltenen Luftsalze sah nun der geistliche Herr offenbar Gold hervorwachsen. Um den sich erhebenden Widerspruch abzuwehren, wendete er sich 1789 an den berühmten Chemiker Klaproth in Berlin. Die in Gegenwart einer glänzenden Gesellschaft der vornehmsten Personen Berlins vorgenommene Untersuchung deckte aber den gutgemeinten Betrug eines armen Soldaten auf, welchen dieser seinem Wohlthäter, dem Dr. Semler gespielt hatte, um ihm Vergnügen zu machen. So gesellten sich denn zu der Ueberführung des Irrthums der Alchemisten noch Spott und Hohn. Es wagte später kein distinguirter Mann der

---

*) Semler's Schrift und Luftsalz veranlafste Karstens (a. a. O.) zu einer derben Polemik gegen seinen Halleschen Collegen, der man jedoch noch einige Unsicherheit in ihren Gründen anmerkt.

Wissenschaft mehr, die alchemistischen Ideen in Wort und Schrift zu vertheidigen, und nur so wunderliche Menschen, wie der gelehrte und berühmte Helmstädter Professor Beireis, welcher 1809 starb, mochten das Ansehen der Adepten bis in unsere Zeit hinein affectiren. Der Durst nach Gold ist aber zu grofs, »der Reiz des Geheimnisses zu stark für den menschlichen Verstand« (*Kästners Anfangsgründe der Mathematik. III. 2. Vorrede*), der Nimbus des Heimlichen und Geisterhaften zu anlockend, als dafs die Alchemisten hätten ganz verschwinden sollen und nicht hie und da fortdauern bis auf diesen Tag. In den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts entstand eine *hermetische* Gesellschaft in Thüringen, welche in dem Reichsanzeiger, namentlich vom Jahre 1798, mehrere Aufsätze lieferte. Dafs diese thörichte Gesellschaft noch besteht, ist nicht wahrscheinlich. Gleichwohl habe ich Gründe zu glauben, dafs die thüringischen Alchemisten, deren es noch immer giebt, Notiz von einander nehmen und sich auch über ihre Versuche zur Hervorbringung des Goldes einige Mittheilungen machen, indem sie sich gegenseitig auszuforschen suchen. Die dargebotene Gelegenheit, von einem derselben unterwiesen zu werden in der seltsamen Anstellung der Projectionen auf Blei und Silber mit einem Partikular, mochte ich aus Interesse für die einst bedeutungsvolle Afterweisheit nicht abweisen, und ich mufs gestehen, unsere Wissenschaft in ihrem alten Kleide macht den Eindruck einer Faschings-Mummerei *).

*) Die alchemistischen Versuche, welche von einem übrigens geschickten und braven practischen Metallurgen in meiner Gegenwart angestellt wurden, mögen dem geneigten Leser einen Begriff geben von der wunderlichen Art der Alchemisten und ihrer Arbeiten. Um die Versuche abzukürzen, war alles zur Projection Nöthige in mein Laboratorium mitzubringen ausgemacht worden. Als Beweismittel für die Unfehlbarkeit der Kunst wurde eine Probe »tingirtes Silber« vorgelegt. Dieses Silber hinterliefs auch wirklich, als ich dasselbe in Salpetersäure auflöste, ein braunes Pulver, welches beim Schmelzen mit Soda vor dem Löthrohr auf der Kohle ein *goldhaltiges* Silberkorn gab. Die Aufgabe war nun, eben solches Silber »das mit Salpetersäure eine Scheidung Gold gebe« hervorzubringen. Also wurde nun etwa ½ Loth feines Silber, welches auf nassem Wege durch Kupfer reducirt worden sein sollte, und das sich auch bei der Prüfung vollständig auflöslich in Salpetersäure zeigte, mit etwa 1 Loth eines sogenannten Oeles übergossen und mit demselben eingetrocknet. (Dieses Oel

Vergeblich ist aber die Mühe, einen Alchemisten von seiner Ansicht zurückzubringen. Man darf anneh-

war Eisenchlorid, konnte aber wegen unzureichender Menge nicht ausführlich von mir untersucht werden. Wahrscheinlich wurde durch Verdampfen einer solchen Flüssigkeit die Goldtinctur dargestellt, welche Veranlassung zu dieser Vorlesung über Alchemie gegeben hat.) Hierauf wurde dem tingirten Silber eine kleine Menge eines *fixen Mercurius* (eines eisenhaltigen Gemenges von Quecksilberchlorür und Quecksilberchlorid) beigefügt und das Ganze nebst gereinigter Pottasche in einen hessischen Schmelztiegel gegeben. Sodann wurde der Tiegel allmälich zum Glühen gebracht und hierauf etwa die doppelte Menge des angewendeten Silbers metallisches Blei und ein wenig Kohle hinzugefügt. (Das Blei war angeblich mehre Male durch die Capelle gegangen und wurde deshalb für vollkommen rein ausgegeben. Indessen hinterliefs eine Probe desselben beim Auflösen in Salpetersäure ein braunes Pulver, aus welchem vor dem Löthrohr auf der Kohle ein wenig Zinn reducirt werden konnte. Die Prüfung nach gröfserem Mafsstabe zu wiederholen, war für den Augenblick unthunlich.) Das leicht erklärliche Aufschäumen des fliefsenden kohlehaltigen kohlensauren Kalis schrieben wir der Wirkung des Mercurius zu, indem er das Silber in Gold verkehre; überhaupt betrachteten wir »das Brausen und Sieden und Kochen und Zischen, als sollte die Masse das Gold nun gebären«. Wir hielten die Geburt für beendigt, als die Masse ruhig flofs, gossen den Regulus aus, und trieben das Blei auf der Capelle ab. Das Silber mufste noch heifs abgenommen, sogleich in Wasser geworfen und dann in Scheidewasser aufgelöst werden. Hierbei gab dasselbe »eine Scheidung Gold,« d. h. in der Salpetersäure hinterblieb eine sehr geringe Menge eines braunen Pulvers. Dieses mit Soda vor dem Löthrohr auf der Kohle geschmolzen, gab eine winzige kleine Menge eines goldfarbigen Regulus, der sich bei weiterer Untersuchung als stark silberhaltiges Gold zeigte. Dieses Resultat, so schlofs man unbedenklich, zeigte die Möglichkeit der Goldverwandlung unwiderleglich, und die geringe Ausbeute an Gold beweise nur, dafs das angewandte Oel noch eine unvollkommene Tinctur, und der Mercurius noch nicht gehörig fixirt sei. Ein anderes vorgelegtes Oel (worin Eisen-, Kupfer- und Quecksilber-Chlorid leicht nachzuweisen waren) sei noch weniger ausgearbeitet, und ein zweiter Mercurius (welcher salpetersäurehaltiges Quecksilberoxyd war) sei noch wenig fixirt. Die Bereitung dieser directen und indirecten Golderzeugungen wurde, wie sich von selbst versteht, nur im Allgemeinen mitgetheilt, theils wohl, weil an einem Ungläubigen und Widersacher ein Geheimnifs nicht zu verschwenden war, theils aber auch, weil mein alchemistischer Freund selber nicht recht wufste, worauf es denn eigentlich ankomme. Dieselbe Verworrenheit der Begriffe und Vorstellungen, die uns

men, dafs die Untersuchung der im Eingange erwähnten Tinctur *), obwohl jeder Sachverständige ebenfalls Gold darin auffinden würde, von dem Verfertiger derselben für unrichtig, wenn nicht gar für absichtlich verfälscht angesehen werde, verfälscht aus Verachtung der gehei-

---

von den alten Urkunden unserer Wissenschaft zurückstöfst und dieselben für uns nutzlos macht, immer und überall. Als Beispiel solcher widersinniger Vorschriften erlaube ich mir die folgenden anzuführen, welche nebst der einleitenden Bemerkung mir von meinem hochverehrten Collegen, dem Herrn Geheimen Hofrath Fries, Professor der Physik, mitgetheilt worden sind. »In den letzten Jahren des höchstseligen Grofsherzogs Carl Friedrich von Baden (geb. 1728, gest. 1811), des edlen Beschützers der Wissenschaften, interessirte man sich in seiner Nähe lebhaft für alchemistische Dinge. Unter andern wurde damals in Carlsruhe eine Zeitschrift gedruckt, in welcher allerlei alte Angaben der Art mitgetheilt wurden. Darunter fand sich folgendes: *Oleum Antimonii philosophicum. Rp. Antimon. lib. j., Mercur. sublimati lib. jβ., imbibe guttatim aqua calida*, lafs über Nacht stehen, *destill. ex arena*; die erste weifse Materie weggethan, die andere fange besonders. Von 1 Pfd. bekommt man ungefähr 16 Loth. — *Rp. Olei salis rectificat. lib j.* Darin solvire des *Ol. Antimonii lib.β*, lafs in warmer Asche 7 Stunden lang, *quo facto* thue darein *Croc. martis* ʒj, lafs in gelinder Wärme stehen 48 Stunden; dann sauber abgegossen, *destill. per Marienbad* das ganze *menstruum*, so bleibt am Boden das *Ol. Antimon.* dick und roth, und dieses ist *per lapidem philosophorum*. Dieses *Oleum* figirt den *praeparirten mercurium* in Gold. Mit Zuthuung wenig Goldes figirt es *lunam*, in Lamellen geschlagen und darin gelegt, in Gold. — Oder: *Rp. Antimon., subl. Merc. aa lib. j. destill. per. retortam ex arena* ein Oel, giefs guten *Spir. vini* darauf, digerire 3 Tage und 3 Nächte, giefs das *purum* ab und destillire den *Spiritum vini* in b. *Mariae* wieder davon, so bleibt rothes Oel. — *Rp. Auri puriss.* ʒβ, *Mercur. purgat.* ʒjj. *fiat amalgama*, giefs das Oel darauf, gieb 10 Tage und Nächte gelind Feuer, 10 Tage stärker, 10 Tage noch stärker, 10 Tage ganz stark Feuer, dafs es sich coagulire; denn noch acht Tage stark Feuer, so wird es desto fixer. — Rp. dessen 1 Theil, trags in 8 Theile feinen Silbers, reibe es ab und scheide. *Deo laudes.* — Also kann man auch mit *Mercurio* procediren. — Dies Oel mit ein wenig aufgeschlossenen Goldes fermentirt und lamellirt Silber hineingelegt, gradirt es zu Gold. — Ich habe in 10 Gran Silber 5 Gran hoch Gold geschieden.“ — Wenn diese Vorschriften noch vor 30 Jahren als wirklich nützlich in einer alchemistischen Zeitschrift gedruckt werden konnten, so mögen sie nunmehr als characteristische Monumente einer zertrümmerten Weisheit hier ihren Platz einnehmen.

*) S. dieses Archiv 2. R. Bd. XV. H. 1. pag. 2.

men Kunst, oder gar aus Neid wegen Mangels an Einsicht in die verborgene Weisheit. Man darf auch überzeugt sein, daſs solche Rede noch willige Ohren, sie anzuhören, genug finde. Dem geringe Maaſse der wissenschaftlichen Bildung kann man füglich Meinungen der Art zu gute halten. Wie man aber Schmieder's (a. a. O. pag. 600 und 602) Klage über den Druck der neuen Schule verstehen und deuten soll, ist gleich unerklärlich, wie unbegreiflich, da keine einzige Wissenschaft so willfährig ist, jegliche neue Entdeckung, auch wenn sie mit der bisherigen Lehre ganz unvereinbar sein sollte, in sich aufzunehmen, als gerade die Chemie, nur muſs das Neue oder das erneuerte Alte, gleich dem Rechenexempel der Schule, die Probe bestehen vor dem Forum unserer Kunst. Eben hierin und in der Möglichkeit, daſs jeder Wissenschaftsgenosse die Probe anstellen kann, liegt das groſse Uebergewicht der Chemie über andere Zweige der Naturwissenschaft, und daraus allein wird ihr unglaublich rasches Fortschreiten erklärlich.

Eins aber, wir müssen es bekennen, haben wir uns zu Schulden kommen lassen. Ueber dem flügelschnellen Aufbau des stolzen Wissenschaftsgebäudes haben wir die Geschichte des tief untersten Grundes desselben verwahrlost. Denn sonst wäre der nichtige, hie und da in der Sphäre einer geringen Bildung auch unheilbringende und das Glück mancher Familien*) noch jetzt zerstörende Glaube an die Möglichkeit der Metallver-

---

*) Mir sind deren mehrere, und nicht allein in Thüringen, sondern auch im Königreiche Hannover, meinem Geburtslande, bekannt. Es ist sonderbar, obgleich keinesweges auffallend, daſs in diesen Familien eine pietistische Richtung vorwaltet, ein Zeichen, daſs der menschliche Geist niemals aufhören wird, im Gefühle seiner Beschränkung lieber dem Unerklärlichen und Unerhörten sich zuzuneigen, als in möglichst klarer Auffassung der Erscheinungen die gröſsten göttlichen Wunder anzuerkennen. Wie wenig Grund vorhanden ist, unsere Generation in Ansehung dieser Hinneigung zum Uebernatürlichen über alle ihr vorangegangenen zu erheben, das lehrt die unbefangene Auffassung der Tagesgeschichte, so auch ein Buch mit folgendem Titel: »Der heiligste Name Jesus, das sicherste Hülfsmittel in Krankheiten, wo kein Arzt helfen kann; oder Beispiele von Krankenheilungen durch gläubiges Gebet. Aus den darüber geführten Protokollen und mehreren andern Schriften zusammengetragen von dem Verfasser der Gebetbücher: Schritte zur vollkommenen Liebe Gottes. Regensburg, Verlag von Menz. 1838.«

wandlung aus allen Kreisen der menschlichen Gesellschaft wohl eben so vollkommen verschwunden, wie der Glaube an das Ptolemäische Weltsystem.

Aus dieser Skizze der Alchemie erhellet, dafs, wie hoch auch zu verschiedenen Zeiten die Kunst des Goldmachens gestellt war in der Achtung der Menschen, sie dennoch untergehen mufste, als die innern und äufsern Bedingungen hinwegfielen, unter denen sie bestand. Gesellschaftliche Verbindungen, deren Hauptzweck die göttliche Kunst gewesen, mochten ab und an entstehen; einen dauernden Bestand konnten sie niemals gewinnen. Eine Einweihung der Novizen in eine geheime Lehre, welche, ganz unähnlich den blofs sittlichen und religiösen Mysterien, wesentlich die Erkenntnifs von Naturgesetzen betraf und deshalb nicht durch den Glauben erfafst werden konnte, mufste jederzeit, weil etwas Ungereimtes unternommen wurde, erfolglos bleiben. Auch charakterisirt das sich Abschliefsen des Einzelnen in seinen Grübeleien die Anhänger der hermetischen Kunst. Inzwischen finden wir die Alchemie als einen Bestandtheil der geheimen Gesellschaft der Rosenkreuzer*), deren schon oben gedacht worden ist. Ohne näher einzugehen in das, was Widerstreitendes über den Rosenkreuzerbund, der als höherer Grad auch mit der Freimaurerei in Verbindung gebracht wurde, geschrieben worden ist, mögen die Angaben über die Verbrüderung der Rosenkreuzer in einer unlängst erschienenen Schrift über die Freimaurerei von Acerrellos**) als nicht unglaubwürdig betrachtet werden. Diesen Angaben zufolge vermengten die Rosenkreuzer das Physische mit dem Moralischen, wohl in guter Absicht, aber ohne günstigen Erfolg, wie leicht zu erachten ist. Sie, namentlich die deutschen Rosenkreuzer, führten verschiedene Benennungen nach den vorzugsweise betriebenen Wissenschaften. Einige von ihnen nannten sich Mystiker oder Theosophen, andere ärztliche Philosophen, noch andere theosophische Alchemisten, und endlich noch andere blofs Alchemisten, auch Geologen. Letztere behaupte-

---

*) Vergl. Conversationslexicon, 8te Auflage. Bd. 9. S. 419; Schmieder's Geschichte der Alchemie; u. A. m.

**) Die Freimaurerei in ihrem Zusammenhange mit den Religionen der alten Ägypter, der Juden und der Christen; von R. S. Acerrellos. 2te Aufl. Leipz. 1836. S. 152.

een, in ihrem aus der Bibel gezogenen System die Na-
ur zu umfassen.

Wir wissen aber, dafs die heilige Schrift fast gar
iichts enthält zur Erklärung der Naturerscheinungen,
ondern dafs sie nur den geistigen Theil des Menschen
rfafst und eben darum jeglichem Volke sich anpafst.
Mosis Schöpfungsgeschichte, eben so einfach wie erha-
een, voll Kraft und Würde, reich an moralischen Be-
iigen, verliert unausweichlich und wird ihrer Bestim-
nung gänzlich entrückt, wenn man sie auf das Feld
eer Naturforschung zu ziehen leichtsinnig versucht.

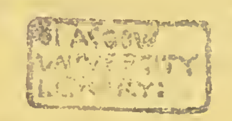
Man begreift leicht, wie in früheren Zeiten unser
eiliger Glaube wo nicht erschüttert, doch bedrohet
achtet wurde durch Entdeckung von Naturgesetzen,
elche einige Aussprüche der Bibel über Naturerschei-
ungen nicht bestätigen. Wer kennt z. B. nicht das
chicksal des Copernikanischen Weltsystems und seines
erfechters Galilei? Seltsam ist's aber, dafs die
cene, wie damals in Betreff des Himmels, so jetzt in
nsehung der Mutter Erde sich zu erneuern den An-
hein gewinnt. Die Geologie, nächst der Astronomie
ie umfassendste, anregendste, gewaltigste unter den
aturwissenschaften, scheint ängstlichen Gemüthern
efahr bringend der mosaischen Schöpfungsgeschichte.
Wir freilich, die wir die Geologie mit Stolz eine Wis-
enschaft deutschen Ursprunges nennen, und Ungleich-
tiges mit einander ernstlich zu vergleichen mindestens
ir thöricht halten, werden wohl niemals eine Befürch-
ing dieser Art hegen. Nicht also in England, Nord-
merika und auch zum Theil in Frankreich. Die aus-
ezeichnetsten Geologen in diesen Ländern*) erachten
fortwährend für nöthig, in zahlreichen Schriften den
inklang zwischen unserer Geologie, welche auf Beob-
htung der Natur gestützt ist, und der Schöpfungs-
eschichte der Genesis, welche lediglich aus religiöser
nschauung entsprang und darauf zurückführt, nachzu-
eisen, oder vielmehr wieder herzustellen. Alle diese
ersuche befriedigen aber nicht, weder den Verstand,
och das Gemüth, und ungeeignet sind sie jedenfalls.

---

*) Namentlich Buckland, Mantell, Phillips, Conybeare, Ure, Higgins, Penn, Chaubard, Cuvier u. A. und neuerdings Silliman (Professor am Yale College zu Newhaven) in seinem Buche: Uebereinstimmung der neueren Entdeckungen in der Geologie mit der biblischen Geschichte v. d. Schöpfung und Sündfluth; aus dem Englischen von Rhode. Hanau, 1838.

Als wenn eine physische Wahrheit den gediegenen re
ligiösen Glauben irgend eines Volkes jemals erschütter
hätte und jemals untergraben könnte?*) Oder als wen
nicht vielmehr die physischen Wahrheiten dazu am
vollkommensten dienten, in Erkennung allwaltende
Naturgesetze die Allmacht dessen mit religiösem Gefühl
zu preisen, den wir in jeder Religion als den Urgrun
und den weisen Urquell alles Daseins anbeten?

Unwiderstehlich wird der religiöse Mensch zu
Betrachtung der Natur hingezogen. So zeigt es d
Theosophie in den Tagen der Vorzeit, so lehrt es d
besonnene, vernünftige Anwendung der Naturwisse
schaften in unsern Tagen. Dafs diese ihre streng gez
genen Grenzen bewahren, innerhalb welcher sie de
geistigen Menschen fördern und erheben, dafür sor
nicht wenig auch die Chemie, die Wissenschaft d
strengen Beweisführung. Mögen wir der Chemie d
industrielle Interesse nicht im mindesten entziehen la
sen, so möchten wir ihr auch von ihrer Mutterwisse
schaft vindiciren, ohne Anmafslichkeit und in eine
reineren Sinne, als vor Zeiten, das Epitheton — d
göttlichen Kunst.



[illegible]

[illegible] Very much [illegible] I would [illegible] very [illegible]

[illegible]

9







Some tight gutters

